



Zürcher Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften  
Departement Gesundheit  
Bachelorstudiengang Ergotherapie  
ER07a

**Linda Rüefli**  
S07-165-236  
St. Klemenzstrasse 12  
2544 Bettlach

**Marianne von Haller**  
S07-164-833  
Technikumstrasse 46  
8400 Winterthur

## **Arbeitsrehabilitative Aspekte in der ergotherapeutischen Behandlung von Handverletzungen**

Vorgelegt am 21. Mai 2010  
Mentorin: Frau B. Aegler, MScOT

## **Vorwort**

In dieser Arbeit wird der Fokus auf die betätigungsorientierte Ergotherapie im funktionellen Bereich der Handrehabilitation gelegt. Dieser Arbeitsbereich erscheint den Autorinnen als sehr spannend. Gerade im Widerspruch der beiden Therapieansätze (funktionell versus betätigungsorientiert) sehen die Autorinnen eine grosse Herausforderung für die Zukunft. Da sie sich auch im Hinblick auf ihre zukünftige berufliche Laufbahn sehr für diesen Arbeitsbereich interessieren und der Meinung sind, dass die Integration des aktuellen betätigungsorientierten Paradigmas in einen funktionellen Therapiebereich für die Zukunft unumgänglich wird, entschieden sie sich für dieses Thema.

Die Autorinnen entschlossen sich aus Gründen der Leserlichkeit dazu, jeweils nur die feminine oder maskuline Form auszuschreiben. Das andere Geschlecht ist dabei jeweils eingeschlossen.

An dieser Stelle bedanken sich die Autorinnen bei Frau Barbara Aegler für ihre kompetente und hilfreiche Betreuung. Ein grosses Dankeschön geht auch an all diejenigen Personen, die die Autorinnen während des gesamten Arbeitsprozesses unterstützt haben.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Abstract</b>	<b>4</b>
<b>2. Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Theoretischer Hintergrund</b>	<b>5</b>
2.1.1 Betätigung in der Ergotherapie	5
2.1.2 Bedeutung von Arbeit und gesellschaftliche Aspekte	6
2.1.3 Wirtschaftliche Aspekte	7
2.1.4 Bezug zur Ergotherapie in der Handrehabilitation	7
<b>2.2 Ziel der Arbeit</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Fragestellung</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Terminologie</b>	<b>10</b>
<b>2.5 Das ergotherapeutische Modell</b>	<b>12</b>
2.5.1 Das CMOP-E	12
2.5.1.1 Entstehung	12
2.5.1.2 Aufbau	12
2.5.2 Das CPPF	14
2.5.2.1 enter/initiate	15
2.5.2.2 set the stage	16
2.5.2.3 assess/evaluate	16
2.5.2.4 agree on objectives and plan	16
2.5.2.5 implement the plan	16
2.5.2.6 monitor and modify	16
2.5.2.7 evaluate outcome	17
2.5.2.8 conclude/exit	17
<b>3. Hauptteil</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Methode</b>	<b>18</b>
3.1.1 Keywords und Datenbanken	18
3.1.2 Literaturrecherche	18
3.1.3 Auswahl der relevanten Literatur	20

<b>3.2 Ergebnisse</b>	<b>24</b>
3.2.1 Ergotherapeutische Interventionen im CPPF	24
3.2.1.1 enter/initiate	24
3.2.1.2 set the stage	24
3.2.1.3 assess/evaluate	25
3.2.1.4 agree on objectives and plan	28
3.2.1.5 implement the plan	32
3.2.1.6 monitor and modify	34
3.2.1.7 evaluate outcome	35
3.2.1.8 conclude/exit	36
<b>3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	<b>36</b>
<b>4. Schlussteil</b>	<b>38</b>
<b>4.1 Diskussion</b>	<b>38</b>
<b>4.2 Implementierung in die Schweizer Praxis</b>	<b>43</b>
<b>4.3 Forschungsempfehlungen</b>	<b>44</b>
<b>5. Abschliessendes Statement</b>	<b>45</b>
<b>6. Verzeichnisse</b>	<b>46</b>
<b>6.1 Literatur</b>	<b>46</b>
<b>6.2 Tabellen</b>	<b>50</b>
<b>6.3 Abbildungen</b>	<b>51</b>
<b>6.4 Glossar</b>	<b>52</b>
<b>7. Eigenständigkeitserklärung</b>	<b>53</b>
<b>8. Anhang</b>	<b>54</b>
<b>8.1 Exzerpte</b>	<b>54</b>
<b>8.2 Literaturbeurteilungen</b>	<b>95</b>



## 1. Abstract

*Ziel der Arbeit* Das aktuelle betätigungsorientierte ergotherapeutische Paradigma wird in der Schweiz im Fachbereich Handrehabilitation noch wenig angewandt. Insbesondere bei berufstätigen Klienten kommt diesem jedoch eine grosse Bedeutung zu. Diese Arbeit soll Möglichkeiten aufzeigen, wie die Ergotherapie im Arbeitsbereich Handrehabilitation die Wiedereingliederung in die Arbeitswelt unter Berücksichtigung der im zeitgenössischen Paradigma verankerten Grundsätze unterstützen kann.

*Methode* In medizinischen Literaturdatenbanken werden unter Verwendung klar definierter Suchbegriffe Studien gesucht, die sich mit arbeitsrehabilitativen Aspekten in der Handrehabilitation befassen. Die gefundene Literatur wird nach ihrer Relevanz und wissenschaftlichen Qualität bewertet. Die Ergebnisse der treffendsten Studien werden dann anhand der acht „action points“ des CPPF (Canadian Practice Process Framework) präsentiert.

*Ergebnisse* Die Benutzung verschiedener Assessments (COPM, DASH, VCWS, WRI), sowie die Berücksichtigung psychosozialer und emotionaler Faktoren werden von den Forschern als wichtig eingestuft. Auch Arbeitsplatzanpassungen und Kontakte zu Arbeitgebern sollten in die ergotherapeutischen Behandlungen mit einbezogen werden.

*Schlussfolgerung* Die Ergebnisse zeigen, dass mit wenig Aufwand und geringen Mitteln auch in einem funktionellen Setting eine dem aktuellen ergotherapeutischen Paradigma entsprechende Behandlung umsetzbar ist, und auf arbeitsrehabilitative Aspekte eingegangen werden kann. Allerdings konnte keine Literatur zu konkreten Behandlungsinhalten oder der Wirksamkeit von ergotherapeutischen Massnahmen gefunden werden.

*Keywords:* occupational therapy, return to work, employment, reemployment, vocational rehabilitation, hand, hand injury/ies, upper extremity

## 2. Einleitung

### 2.1 Theoretischer Hintergrund

#### 2.1.1 Betätigung in der Ergotherapie

Im aktuellen ergotherapeutischen Paradigma spielt die betätigungsorientierte Therapie laut Duncan (2006) eine zentrale Rolle. Kernannahmen dieses Paradigmas sind, dass Klienten durch für sie bedeutungsvolle Betätigungen in das aktive Leben integriert werden können und dass die Gesundheit und die Lebensqualität durch sinnvolle Aktivitäten positiv beeinflusst werden können. Dazu gehört für Duncan die Ermöglichung maximaler Selbständigkeit im Alltag. Die Bedeutung des Handelns als Grundbedürfnis des Menschen wird dabei stark hervorgehoben.

Amini (2008) betont, dass es für praktizierende Ergotherapeutinnen in jedem Fachbereich wichtig ist, den holistischen, betätigungsorientierten Ansatz beizubehalten. Denn dies sei die Einzigartigkeit dieser Profession. Auch Fisher (1998) sieht im Einsatz der Betätigung als heilende und stärkende Kraft die Besonderheit des ergotherapeutischen Berufes. Sie betont dabei, dass eine zielgerichtete Aktivität nicht unbedingt sinnvoll sein muss. So kann es sein, dass eine Aktivität nur für die Ergotherapeutin Sinn macht, nicht aber für den Klienten. In diesem Prozess ist es wichtig, dass die Therapeutin auf den Klienten eingeht, um nicht das, was sie als bedeutungsvoll empfindet, auf den Klienten zu übertragen.

Amini (2004) hebt auch die Wichtigkeit des holistischen Ansatzes in der Ergotherapie hervor: *„occupational therapy intervention, through the use of occupations and activities, concerns itself with the ability of the individual to participate in meaningful life roles and situations throughout the entire treatment process with attention to context, needs, and desires“* (p. 11). Indem die Ergotherapeutin also auf die Umwelt, die Bedürfnisse und Wünsche des Klienten eingeht, unterstützt sie ihn bei der Teilhabe an für ihn bedeutungsvollen Lebensrollen und Situationen. In diesem Sinne müssen Betätigungen nicht unbedingt dazu eingesetzt werden, um die Verletzung zu heilen, wie die American Occupational Therapy Association ([AOTA], 2007) anmerkt. Stattdessen können sie dazu verwendet werden, das psychosoziale oder berufliche Wohlbefinden des Klienten aufrechtzuerhalten, währenddem sein Körper heilt.

Betätigung beinhaltet immer eine emotionale und eine funktionelle Komponente (Amini, 2004). Letztere zeichnet sich durch Messbarkeit und Beobachtbarkeit aus.

Laut Trombly (1993) ist bekannt, dass eine Funktionseinheit (zum Beispiel Kraft) nicht eins zu eins auf die Performanz übertragen werden kann. So kann beispielsweise eine Person mit ausreichend Greifkraft aufgrund von anderen Einflussfaktoren in Alltagstätigkeiten unselbständig sein. Und stützt man sich auf Amini (2008), sollten sich Ergotherapeutinnen auch im Bereich der Handtherapie nicht ausschliesslich auf die Heilung von Körperstrukturen fokussieren, sondern zusätzlich eine Beraterfunktion übernehmen und Unterstützung anbieten bei der Bewältigung des durch die Verletzung abrupt veränderten Lebens. Denn wenn die Funktion nicht vollständig heilt, und zuvor kein Blick auf eine sich ankündigende Veränderung der Zukunft geworfen wurde, kann dies zu Angst und Frustration beim Klienten führen (Amini, 2008).

### **2.1.2 Bedeutung von Arbeit und gesellschaftliche Aspekte**

Eine scheinbar einfache Aufgabe nicht ausführen zu können, kann sich in hohem Masse negativ auf die Betätigung auswirken und gar zum Abbruch, respektive zum Verlust der Betätigung führen. Dies wiederum kann die Lebensqualität eines Klienten stark beeinflussen. Denn wenn eine Person durch eine Verletzung die Fähigkeit verliert, die Rollen und Gewohnheiten auszufüllen, welche seine Persönlichkeit und seinen Lebensstil definieren, wird das nicht nur eine Veränderung seiner Funktionen, sondern auch seiner Tätigkeiten zur Folge haben (Amini, 2008).

Das betrifft auch den Lebensbereich der Produktivität. Für Kielhofner (1983; zit. nach Velozo, 1993) ist die Arbeit *„a behavior which is motivated by an intrinsic urge to be effective in the environment (...) influenced by cultural tradition and learned through the process of socialization“* (p. 203). Er definiert die Arbeit also als Verhalten, das durch den intrinsischen Drang, im eigenen Umfeld erfolgreich zu sein, motiviert ist. Dabei gilt zu beachten, dass das Umfeld durch die Kultur beeinflusst und durch Sozialisierungsprozesse erlernt wird. Velozo sieht die Arbeit als bedeutendstes Medium, um in der Gesellschaft als leistungsfähig wahrgenommen zu werden. Zudem trage die Arbeit einen grossen Teil zur Einordnung des Einzelnen in die Gesellschaft bei.

Jang, Hwang und Li (1997) sind der Meinung, dass die Arbeit einer der Hauptbereiche der menschlichen Betätigung ist. Sie gehen davon aus, dass die Arbeit eine hohe Bedeutung hat in Bezug auf das Einkommen und die dadurch

erlangte Unabhängigkeit, sowie auf die Wertvorstellungen, die Achtung und den sozialen Status des Einzelnen. In Anbetracht der Wichtigkeit der Arbeit für den Menschen wurde nach der Meinung von Velozo (1993) bei den bisherigen Ansätzen der Erfassung einer Arbeitssituation in der Ergotherapie zu wenig Wert auf den Kontext des aktuellen Arbeitsplatzes und die Bedeutung der Arbeit für das Individuum gelegt.

### **2.1.3 Wirtschaftliche Aspekte**

Ein holistischer und betätigungsorientierter Ansatz in der Ergotherapie unterstützt den Klienten nicht nur darin, seine Rollen und Gewohnheiten aufrechtzuerhalten. Dadurch, dass der Klient an den Aktivitäten seines täglichen Lebens partizipieren kann, sieht er den direkten Zusammenhang zwischen der Ergotherapie und seinem Leben. Dies wirkt sich laut Amini (2004) positiv auf seine Motivation und die Kosteneffizienz der Therapie aus. Dem fügt sie hinzu, dass „(...) *third-party payers are primarily interested in paying for services that translate into the acquisition of functional gains on the part of the client. They are very interested in knowing that additional problems (that translate into cost) are avoided or minimized.*“ (p. 12). Dies bedeutet, dass den Kostenträgern - nebst funktionellen Fortschritten der Klienten - auch die Vermeidung von Folgeschäden wichtig ist, da sich dies positiv auf die Kosten auswirkt. Zudem besteht Evidenz, dass aus erhöhtem Zeitaufwand zu Beginn einer Behandlung aufgrund eines klientenzentrierten und holistischen Ansatzes ein verbessertes Gesamtergebnis (Outcome) sowie verminderte Kosten resultieren (Bowen, 1996 & Neistadt, 1995; zit. nach Fisher, 1998).

### **2.1.4 Bezug zur Ergotherapie in der Handrehabilitation**

In der ergotherapeutischen Handtherapie wird die Rehabilitation von Handverletzungen (beispielsweise Nervenläsionen, Frakturen oder Sehnenrupturen) oft anhand der funktionellen (biomedizinischen) Ansätze des mechanistischen Paradigmas (Marotzki, 2006) gestaltet. Dies schliessen die Autorinnen einerseits aus eigener praktischer Erfahrung, andererseits aus aktuellen ergotherapeutischen Lehrbüchern und Artikeln zur Behandlung von Handverletzungen (Koesling & Barth, 2008; Ziem, 2008; Bohli, 2010), in welchen vorwiegend funktionelle Übungen beschrieben wer-

den. Auch der ErgotherapeutInnen Verband Schweiz ([EVS], 2009) stellt das Berufsbild der Ergotherapie in der Handchirurgie als sehr funktionell dar. Dabei stellt sich die Frage der Abgrenzung zur Physiotherapie: Worin besteht das typisch Ergotherapeutische in der Handtherapie? Könnten die funktionellen Übungen genauso gut von Physiotherapeutinnen übernommen werden? Laut der AOTA (2007) muss sich die Ergotherapie in der Handrehabilitation durch Einsatz von betätigungsorientierter Therapie begründen, wenn sie diesen Arbeitsbereich nicht an andere Berufsgruppen verlieren will. Bohli (2010) setzt sich sogar mit dem Unterschied zwischen Handtherapie und Ergotherapie auseinander, da in den USA das eigenständige Berufsbild der Handtherapie besteht. Dieses hat sich aus den Berufen Ergotherapie und Physiotherapie entwickelt. Bohli versteht die Handtherapie als Schnittstelle zwischen zwei Berufsgruppen, die mit denselben therapeutischen Mitteln und derselben Klientengruppe arbeiten. Auch für Bohli stellt sich dabei die Frage der Abgrenzung.

Im aktuellen ergotherapeutischen betätigungsorientierten Paradigma wird vermehrt Wert darauf gelegt, die Therapie durch alltagsbezogene Aktivitäten zu gestalten (Duncan, 2006). Dieser Ansatz bildet aufgrund der geschilderten Ausgangslage in der heutigen Praxis eine Herausforderung für die Handtherapie in der Schweiz. Amini (2008) beschreibt beispielsweise den vermehrt reduktionistischen Fokus, also die funktionelle Vorgehensweise bei der Behandlung von Klienten mit Handverletzungen, der momentan sehr aktuell ist. Dabei geraten die eigentlichen Kompetenzen der Ergotherapie, nämlich die Befähigung zur Durchführung von bedeutungsvollen Betätigungen in allen Lebensbereichen, in den Hintergrund.

Diese Entwicklung geht auch aus dem Artikel von Bohli (2010) hervor: Die Klienten gehen heute weniger in die ärztliche Kontrolle; im Gegenzug dazu werden von den Ergotherapeutinnen mehr Kompetenzen gefordert. So erwarten die Handchirurgen beispielsweise, dass die Ergotherapeutinnen detaillierte Kenntnisse zu Operationstechniken sowie Nachbehandlungsschemata haben. Dieses technische Wissen hat die Ergotherapie in den vergangenen Jahren stark beeinflusst und zugleich „das Verständnis der Wirkung und des Auftrags der Ergotherapie an den Rand gedrängt“ (Bohli, 2010, p. 15).

Bezüglich betätigungsorientierter Handtherapie erscheint den Autorinnen der Lebensbereich Produktivität von besonderem Interesse. Denn auch berufstätige Klienten mit Handverletzungen werden meist funktionell behandelt, wobei die Rück-

kehr an den Arbeitsplatz nach dem Wissen der Autorinnen oftmals besprochen, jedoch nicht konkret in die Therapie einbezogen wird. Doch genau da sollte nach Meinung der Autorinnen angesetzt werden, denn laut der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt ([SUVA], 2009) fördert „*eine rechtzeitige Rückkehr in den Berufsalltag (...) die Genesung, vermeidet eine Ausgrenzung und hilft, die Rentenkosten zu senken*“ (p. 4). Zudem wird laut der SUVA durch Studien belegt, dass sich die Eingliederungschancen bereits nach sechsmonatiger Abwesenheit vom Arbeitsplatz um 50% verschlechtern.

In anderen Ländern wie beispielsweise den USA, Kanada oder den Niederlanden werden bei Handverletzungen vermehrt sogenannte arbeitsrehabilitative Massnahmen ergriffen, um dem Klienten eine möglichst rasche Wiederaufnahme seiner Erwerbstätigkeit zu ermöglichen (MacDermid, Roth, & McMurtry, 2007; Meiners, Coert, Robinson, & Meek, 2005). Nach dem Wissen der Autorinnen werden solche Massnahmen in der Schweiz trotz der Kenntnisse über das aktuelle Paradigma wenig bis gar nicht angewendet.

Die Wichtigkeit der vermehrten Integration von arbeitsrehabilitativen Aspekten in der Handtherapie rechtfertigt sich nebst den Forschungsergebnissen der SUVA auch durch die statistisch belegte Häufigkeit von Handverletzungen: Im Jahr 2007 wurden in der Schweiz 150'384 Erwerbstätige mit Handgelenks-, Hand- und Fingerverletzungen erfasst (Kommission für die Statistik der Unfallversicherung, 2009). Das sind 21,03% aller Berufs- und Freizeitunfälle im Jahr 2007 und entspricht somit rund einem Fünftel aller Verletzungen bei Erwerbstätigen.

Unter diesen Gesichtspunkten erscheint den Autorinnen die Integration des aktuellen betätigungsorientierten Paradigmas in den Therapiebereich Handrehabilitation für die Zukunft unumgänglich.



## 2.2 Ziel der Arbeit

Das Ziel dieser Arbeit ist, Möglichkeiten aufzuzeigen, wie betätigungsorientierte Ergotherapie bei Klienten mit Handverletzungen die Wiedereingliederung in die Arbeitswelt unterstützen kann. Dies mit der Motivation, den Einsatz solcher Massnahmen in der Schweiz zu fördern. Die Ergebnisse werden zur Veranschaulichung in den einzelnen Schritten des Canadian Practice Process Framework (CPPF) nach Townsend & Polatajko (2007) dargestellt.

## 2.3 Fragestellung

Daraus ergibt sich folgende Fragestellung: „Wie kann der arbeitsrehabilitative Aspekt in der ergotherapeutischen Behandlung von Klienten mit Handverletzungen betätigungsorientiert integriert werden?“

## 2.4 Terminologie

Die in dieser Arbeit verwendete Terminologie basiert auf den Definitionen des Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) nach Townsend & Polatajko (2007), die sich nach dem kanadischen Berufsverband Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT) richten (siehe Kapitel 2.5.1).

Die **Arbeitsrehabilitation** hat als spezifischer Arbeitsbereich der Ergotherapie laut Weber, Marotzki und Philippi (2007) unter anderem folgende Aufträge: Berufliche (Re-)Integration, sei es im allgemeinen Arbeitsmarkt, am alten Arbeitsplatz oder in einem geschützten Rahmen; Beratungen und Unterstützung bei Umschulungen; das Schaffen von möglichst idealen Arbeitsbedingungen (beispielsweise durch ergonomische oder behindertengerechte Arbeitsplatzgestaltungen) sowie Vermittlung in Gesprächen mit Arbeitgebern, Kostenträgern und Klienten.

Unter dem Begriff „**arbeitsrehabilitative Aspekte**“ verstehen die Autorinnen Teilbereiche aus zuvor genannten Aufgaben, die in eine ergotherapeutische Behandlung integriert werden, ohne dass sie zu dessen einzigem Inhalt werden. So bleiben

beispielsweise funktionelle Übungen zur Verbesserung der Fingerbeweglichkeit genauso Teil der ergotherapeutischen Behandlung, wie das Anpassen von Arbeitswerkzeugen.

Eine **ergotherapeutische Behandlung** beinhaltet für die Autorinnen alles, was vom Erhalten der ärztlichen Verordnung bis zum Abschluss der Therapie in irgendeiner Form mit dem Klienten zu tun hat (unter anderem Behandlungsplanung, Behandlungsdurchführung, administrative Arbeiten wie das Schreiben von Berichten oder den Klienten betreffende Telefonate, Behandlungsauswertung und -abschluss). Die Autorinnen stützen sich dabei auf das CPPF (Townsend & Polatajko, 2007).

Unter dem Begriff **Handverletzungen** fassen die Autorinnen akute, durch äussere Einflüsse entstandene körperliche Schäden der oberen Extremitäten mit Zerstörung von Gewebestrukturen oder Funktionsstörungen zusammen (in Anlehnung an Pschyrembel, 2010). Darunter fallen beispielsweise Frakturen, Nervenläsionen, Sehnenrupturen oder Verbrennungen mit Auswirkungen auf die Handfunktion.

In Anlehnung an das aktuelle betätigungsorientierte und klientenzentrierte Paradigma wird in dieser Arbeit der Begriff **Klient** als Bezeichnung für Menschen mit Handverletzungen benutzt. Wie Götsch (2007) sagt, betont dieser Begriff die partnerschaftliche und respektvolle therapeutische Beziehung. Sumsion (2002, zit. nach Flotho, 2007) bezeichnet den Klienten als Menschen, der professionelle Dienste in Anspruch nimmt und das Recht auf Informationen und freie Meinungsäusserungen hat.

## 2.5 Das ergotherapeutische Modell

### 2.5.1 Das CMOP-E

#### 2.5.1.1. Entstehung

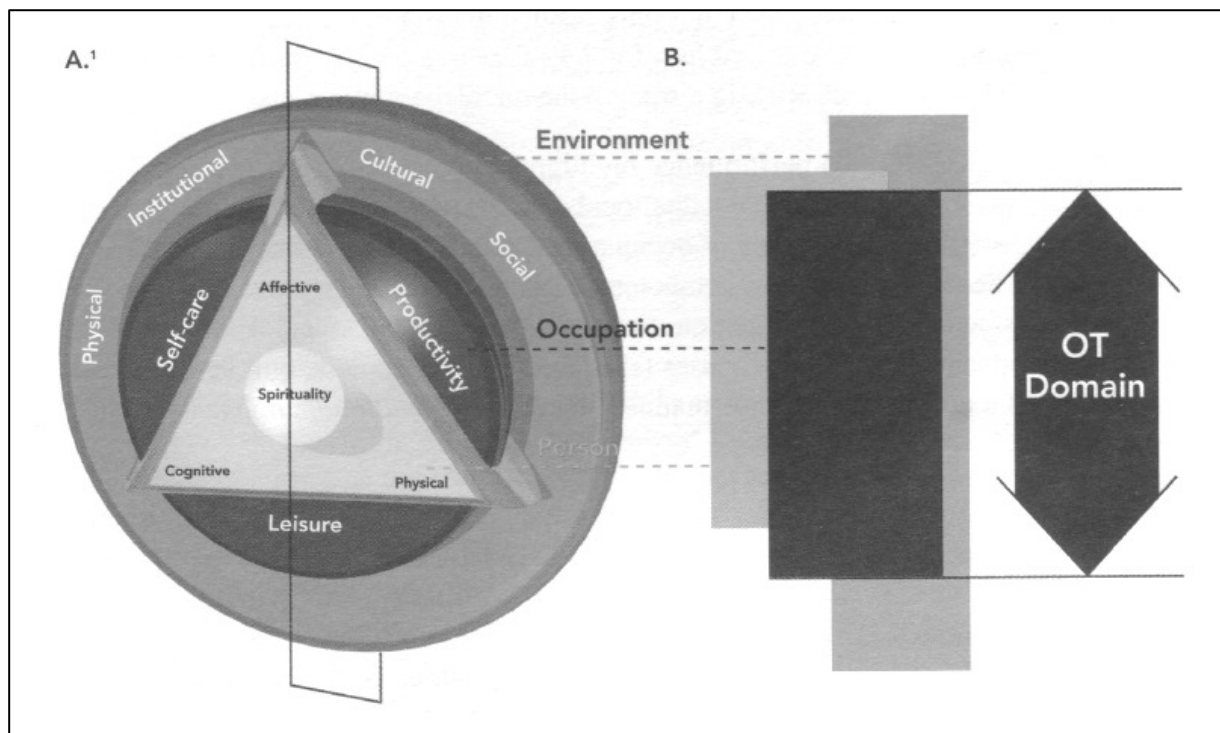
Das Kanadische Modell (Canadian Model of Occupational Performance, CMOP) entstand in den achtziger Jahren im Rahmen einer Kampagne zur Qualitätssicherung von ergotherapeutischen Dienstleistungen, die vom kanadischen Ministerium für nationale Gesundheit und Soziales (Department for National Health and Welfare, DNHW) in Auftrag gegeben wurde. Das CMOP wurde in Zusammenarbeit mit dem kanadischen Berufsverband (Canadian Association of Occupational Therapists, CAOT) und einzelnen Autoren entwickelt (CAOT, 1997). Es wurde 2007 erweitert und ergänzt, woraus das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) entstand. Dieses wird im Buch „Enabling Occupation II“ (Townsend & Polatajko, 2007) beschrieben, in dem auch das neue Prozessmodell CPPF (Canadian Practice Process Framework) und das Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) vorgestellt werden.

#### 2.5.1.2. Aufbau

Das CMOP-E stellt die „**occupational performance**“ (Betätigungsperformanz) als dynamische Interaktion zwischen Person, Betätigung und Umwelt dar (Polatajko et al., 2007). Sie wird vom CAOT (1997) folgendermassen definiert: *„occupational performance refers to the ability to choose, organize, and satisfactorially perform meaningful occupations that are culturally defined and age appropriate for looking after one's self, enjoying life, and contributing to the social and economic fabric of a community.“* (p. 30). Es geht also um die Fähigkeit, kulturell bedingte und dem Alter entsprechende, bedeutungsvolle Betätigungen auszuwählen, zu organisieren und auszuführen. Die Betätigungsperformanz beinhaltet Aspekte der Selbstversorgung, der Freude am Leben und des Beitragens an soziale und ökonomische Strukturen einer Gesellschaft.

Die drei wesentlichen Bestandteile des CMOP-E sind die Person, die Umwelt und die Betätigung (Abb. 1). Die Performanz der **Person** besteht aus kognitiven, affektiven und physischen Komponenten. Der Kern (core) der Person wird im Modell als „Spirituality“ bezeichnet, und beinhaltet Werte, Überzeugungen, Ziele und die Motivation der Person, also das, was jede Person einzigartig macht. Die als Dreieck im

Zentrum des Modells dargestellte Person ist von der **Umwelt** (environment) umgeben. Die Umwelt stellt den ganz individuellen und einzigartigen kulturellen, institutionellen, physischen und sozialen Kontext dar, in welchem jede Person lebt. Zwischen Person und Umwelt ist die **Betätigung** (occupation) positioniert. Sie stellt die Verbindung zwischen der Person und ihrer Umwelt dar und zeigt dadurch auf, dass eine Person durch Betätigung in ihrer Umwelt agiert. Polatajko et al. (2007) beschreiben drei Betätigungsbereiche: Selbstversorgung (self-care), Produktivität (productivity) und Freizeit (leisure). Die **Produktivität** (productivity) wird definiert als „*occupations that make a social or economic contribution, or that provide for economic sustenance*“ (CAOT, 1997, p. 37). Produktivität umfasst also die Betätigungen, die einen sozialen oder ökonomischen Beitrag an die Gesellschaft leisten. Darunter fällt sowohl bezahlte wie auch unbezahlte Arbeit (beispielsweise Haushaltsführung und Freiwilligeneinsätze).



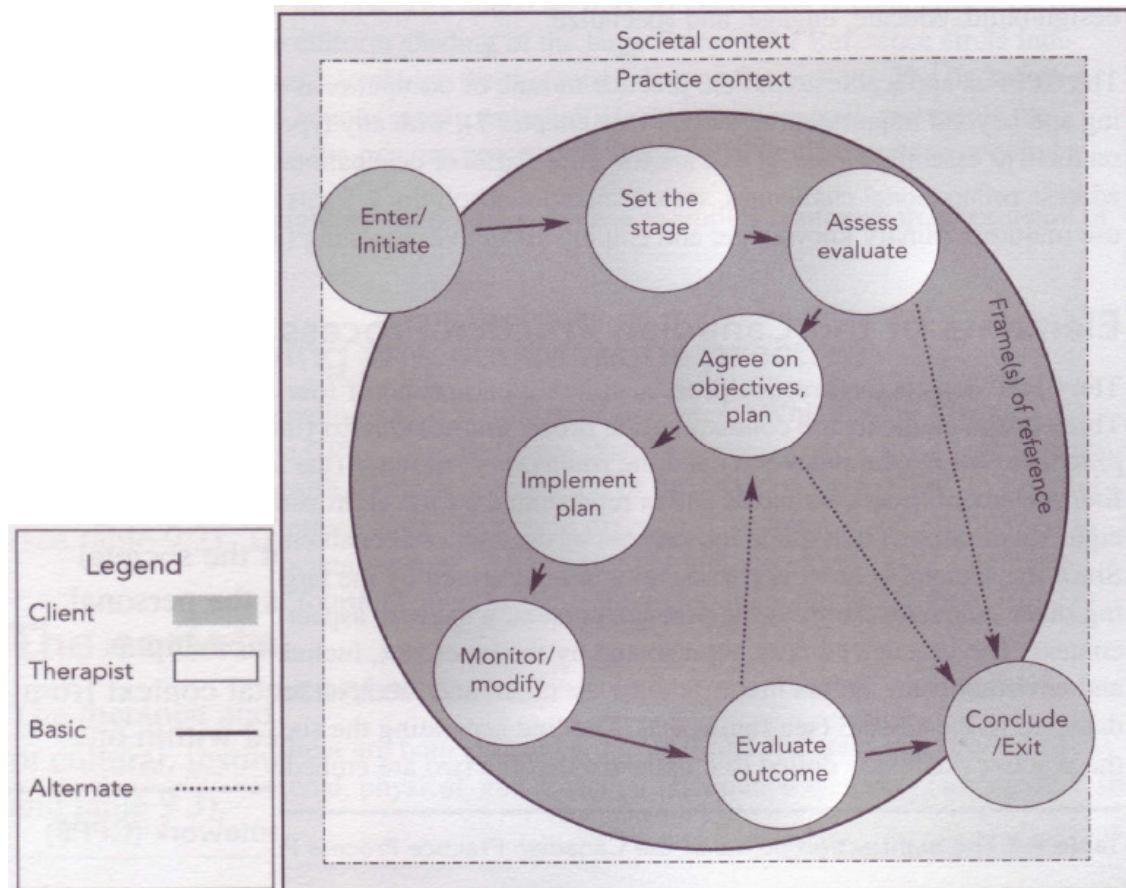
**Abb. 1:** A. Das CMOP-E nach Polatajko et al. (2007)  
B. Querschnitts-Ansicht

Das CMOP-E geht von gewissen **Grundannahmen** (basic assumptions) aus. Diese beinhalten unter anderem, dass Menschen Betätigungen brauchen, dass Betätigungen therapeutisches Potential haben, dass sie dem Leben Sinn geben und idiosynkratisch sind (Polatajko et al., 2007). Das kanadische Modell sieht die Kernkompetenz der Ergotherapie im „enablement“, also im Befähigen von Klienten, für sie bedeutungs- und sinnvolle Betätigungen in den drei Betätigungsbereichen durchführen zu können (Townsend et al., 2007). Das CMCE stellt die dafür benötigten „enablement skills“ (Fertigkeiten) der Therapeutin, sowie die Interaktion zwischen Therapeutin und Klient schematisch dar. Der klientenzentrierte Ansatz kommt dabei ganz klar hervor, indem der Klient als gleichwertiger Partner angesehen wird (Townsend et al., 2007).

### 2.5.2 Das CPPF

Das Canadian Practice Process Framework ist das Prozessmodell des Kanadischen Ergotherapie-Modells CMOP-E. Das CPPF ist ein generell anwendbarer ergotherapeutischer Prozess, der auf Prinzipien der Klientenzentriertheit, evidenzbasierten und betätigungsbezogenen Praxis basiert und die Therapeutin durch den Therapieprozess führt (Townsend & Polatajko, 2007).

Das CPPF (Abb. 2) besteht aus vier Schlüsselementen (key elements). Das erste ist der **gesellschaftliche Kontext** (societal context), also der kulturelle, institutionelle, physische und soziale Kontext, in dem der Klient und die Therapeutin bereits vor der Zusammenarbeit individuell leben und handeln. Als Bestandteil davon wird der **praktische Kontext** (practice context) als weiteres Element aufgeführt. Dieses beinhaltet den Kontext, in welchem sich der Klient und die Therapeutin treffen und ihre Beziehung gestalten. Das dritte Element des CPPF besteht aus den **Bezugsrahmen** (frames of reference), den Theorien, Modellen und Sichtweisen, auf die sich die Therapeutin im Laufe des Prozesses bezieht. Schliesslich gibt es noch die **Prozesselemente** (process elements), die aus acht Prozessschritten (action points) bestehen. (Craik, Davis & Polatajko, 2007)



**Abb. 2:** Canadian Practice Process Framework (CPPF) nach Craik, Davis und Polatajko (2007)

Die „action points“ werden in dieser Arbeit zur Veranschaulichung der Ergebnisse verwendet. In der folgenden Beschreibung der acht Schritte stützen sich die Autorinnen auf Davis, Craik und Polatajko (2007):

#### 2.5.2.1 enter/initiate

Der erste Schritt beinhaltet die erste Kontaktaufnahme mit dem Klienten sowie ein erstes Auseinandersetzen der Therapeutin mit den Gründen für die Verordnung, respektive die Überweisung zur Ergotherapie. Es werden erste betätigungsbezogene Probleme identifiziert und mögliche Konflikte zwischen Klient und Therapeutin (beispielsweise Interessenkonflikte oder ethische Belange) ermittelt.



#### *2.5.2.2 set the stage*

Im nächsten Schritt lernen sich der Klient und die Therapeutin kennen und beginnen, ihre Beziehung aufzubauen. Sie tauschen Wertvorstellungen und Erwartungen aus und legen somit den Grundstein für die weitere Zusammenarbeit. Sie besprechen, welche Probleme und Ziele in die Behandlung einbezogen werden sollen. Die Therapeutin macht sich aufgrund der Gespräche erste Gedanken darüber, welche Referenzrahmen sie für die Befunderhebung beiziehen kann.

#### *2.5.2.3 assess/evaluate*

Der dritte Schritt besteht aus einer genauen und gründlichen Erfassung des Klienten mithilfe von Assessments. Die dem Problem zugrunde liegenden persönlichen, umweltbezogenen oder betätigungsbezogenen Faktoren werden identifiziert und festgehalten. Die Therapeutin analysiert und interpretiert die Ergebnisse der Erfassung und erarbeitet erste Ideen zum weiteren Vorgehen.

#### *2.5.2.4 agree on objectives and plan*

Im weiteren Verlauf setzen die Therapeutin und der Klient gemeinsam Ziele für die weitere Zusammenarbeit. Dabei werden die prioritäre Problemstellung und die Ergebnisse der Erfassung berücksichtigt. Aufgrund dessen werden der Behandlungsplan und das weitere Vorgehen festgelegt.

#### *2.5.2.5 implement the plan*

Der fünfte Schritt besteht aus der konkreten Umsetzung des Behandlungsplanes. Dies ist die eigentliche ergotherapeutische Intervention.

#### *2.5.2.6 monitor and modify*

Während des Verlaufs der Zusammenarbeit werden die Fortschritte und die Zielerreichung kontinuierlich durch die Therapeutin überprüft und festgehalten. Gegebenenfalls kann die Therapeutin in Absprache mit dem Klienten den Plan und die Vorgehensweise überarbeiten und anpassen.

#### *2.5.2.7 evaluate outcome*

Im siebten Schritt werden die Fortschritte und Ergebnisse der therapeutischen Intervention überprüft, wobei die Assessments, die bereits bei der Erfassung (Schritt 3, assess/evaluate) eingesetzt wurden, zum Vergleich nochmals durchgeführt werden können. Die Therapeutin und der Klient besprechen, wie weiter vorgegangen werden soll, ob Bedarf an weiterer Therapie besteht, oder ob die Zusammenarbeit beendet werden kann.

#### *2.5.2.8 conclude/exit*

Im letzten Schritt werden Abschluss- oder Übergabeberichte verfasst und die Zusammenarbeit zwischen dem Klienten und der Therapeutin wird beendet.

## 3. Hauptteil

### 3.1 Methode

#### 3.1.1 Keywords und Datenbanken

Die Primärliteratur haben die Autorinnen unter Verwendung der in Tabelle 1 aufgeführten Keywords in den Datenbanken Medline, AMED (Allied and Complementary Medicine Database), CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), The Cochrane Library, und OTDBase gesucht.

#### 3.1.2 Literaturrecherche

Die Autorinnen wollten sich vorerst nicht auf eine Diagnose begrenzen. Dies mit dem Gedanken, dass bei einer sehr grossen Fülle an Literatur in einem weiteren Schritt die Eingrenzung durch eine spezifische Diagnose gemacht werden könnte. Sie begannen die Suche deshalb relativ breit gefächert mit den Begriffen „occupational therapy“ für den ergotherapeutischen Hintergrund und „work“, „return to work“, „employment“, „job“, „reemployment“, „professional reintegration“ sowie „vocational rehabilitation“ als gängige Begriffe im Bereich Arbeitsrehabilitation. In der Medline-Datenbank wurden die gleichwertigen arbeitsbezogenen Begriffe jeweils durch den Operator OR verbunden und mit dem Operator AND in Zusammenhang mit der „occupational therapy“ gebracht. Die Suche wurde auf den Titel und das Abstract begrenzt. Diese Suchstrategie ergab eine unüberblickbare Fülle an Literatur, welche auch einen Grossteil an Studien aus dem psychiatrischen Fachbereich enthielt. Um die Diagnosegruppe auf Verletzungen und unfallbedingte Einschränkungen der oberen Extremitäten zu lenken, schränkten die Autorinnen die Suche mit folgenden Keywords weiter ein: „upper extremity/ies“, „hand“, „injury/ies“, „hand injury/ies“, „tendon injury/ies“, „fracture(s)“, „trauma“ und „lesion(s)“. Auch diese wurden mit dem Operator OR verbunden, um verschiedene Diagnosen einzuschliessen, und danach mit AND an die vorhergehende Keyword-Kombination angeknüpft.

Die Suchstrategien in Medline wurden jeweils über einen Datenbankwechsel auch in der Datenbank AMED durchgeführt, was zusätzliche Ergebnisse erbrachte. In beiden erwähnten Datenbanken wurden zudem unter Verwendung der in Tabelle 1 aufgeführten Schlagwörtern MeSH (Medical Subject Headings)-Suchen durchgeführt.

Schlüsselwörter	Keywords	Synonyme, Unter- und Oberbegriffe	Schlagwörter (MeSH)
Lebensbereich			
Arbeit	work	job, employment, occupation, profession	Employment Work
Diagnosen			
Frakturen	fracture(s)	-	Fractures, Bone
Sehnenverletzungen	tendon injury(ies)	-	Tendon Injuries
Nervenläsion(en)	nerve rupture(s)	nerve lesion(s), neural lesion(s)	Radial Neuropathy
Verletzungen	injury(ies)	damage, lesion, trauma, infraction, hurt	Wounds and Injuries, Hand Injury
oberen Extremität(en)	upper extremity (ies)	hand(s), arm(s), pectoral (thoracic) limb	Upper Extremity, Hand
Ziel der Intervention			
Wiedereingliederung	re-integration	professional reintegration, vocational rehabilitation, return to work, reemployment	Rehabilitation Vocational; Employment Supported
Konzepte, Theorien, Modelle			
Behandlungsansatz (Top-down, Bottom-up)	therapeutic approach	treatment approach, approach to treatment, top-down(-)approach	-
Ergotherapie	occupational therapy	OT, therapy	Occupational Therapy, Hand Therapy

**Tabelle 1:** Keywords für die Literaturrecherche

Da die Autorinnen eine betätigungsorientierte Betrachtungsweise verfolgten, suchten sie auch mit der Keyword-Kombination „top-down-approach“ AND „occupational therapy“, was weitere interessante Artikel hervorbrachte. Da sich die Suche in den anderen erwähnten Datenbanken nicht so übersichtlich gestalten liess wie bei Medline und AMED, haben die Autorinnen nur die treffendsten Keywords miteinander

kombiniert. Diese Auswahl ergab sich aus der Erfahrung bei der Recherche in Medline und AMED. So konnte beispielsweise festgestellt werden, dass das Keyword „trauma“ meist in medizinischen Studien verwendet wird, welchen ein biomechanischer Ansatz zugrunde liegt. Auch das Keyword „tendon injury/ies“ hatte bisher keine relevanten Zusammenhänge ergeben und wurde deshalb nicht weiter verwendet. In der Datenbank CINAHL ergab die Suchkombination „occupational therapy“ AND „hand“ AND „rehabilitation“ weitere Treffer.

Die Suche in der OTDBase gestaltete sich erneut anders, denn hier wurde eine Themensuche vorausgesetzt. Unter der Eingabe „Hands“ AND „Therapy“ und unter dem Thema „Vocational Rehab“ konnten weitere Studien gefunden werden. Auch mit den Suchthemen „Vocational“ AND „Work“ stiessen die Autorinnen auf geeignete Literatur.

Die gefundenen Studien wurden in der Resultatübersicht der jeweiligen Datenbank von den Autorinnen durchgesehen und anhand ihres Titels und des Abstracts nach dem potentiellen Nutzen für diese Arbeit beurteilt. Die Referenzen der relevant erscheinenden Studien wurden ins EndNoteWeb übertragen und anschliessend wurden die Volltexte beschafft.

Die Autorinnen stützten sich zudem auf die Referenzlisten der relevant erscheinenden Studien und Artikel, um nochmals gezielt nach weiterer Literatur zu suchen. Nachdem die Autorinnen bereits einige Studien gelesen hatten, konnten sie ihre Suche um einige gezielte Stichworte ausweiten, beispielsweise einzelne Assessmentinstrumente wie „Valpar VCWS“ oder „DASH“.

### **3.1.3 Auswahl der relevanten Literatur**

Die dreissig gefundenen Studien und Artikel wurden ein erstes Mal gelesen. Dabei wurden die wesentlichen inhaltlichen Punkte sowie erste Bemerkungen und Ideen der Autorinnen in Exzerpten (siehe Anhang 8.1) zusammengefasst. Für diesen Arbeitsschritt hatten die Autorinnen ein Formular entworfen, um eine effiziente, einheitliche und übersichtliche Arbeitsweise zu ermöglichen. In den Exzerpten wurden die Studien nochmals genauer auf ihre inhaltliche Relevanz für die vorliegende Arbeit untersucht, indem sie einer der vier Relevanz-Kategorien „hoch“, „mittel“, „niedrig“ und „keine“ zugeordnet wurden. Dies geschah nach inhaltlichen Kriterien, wie bei-

spielsweise den Diagnosen, dem Bezug zur Ergotherapie und dem Lebensbereich Produktivität, oder der Umsetzbarkeit in einem praktischen Setting. Auch wurde eine erste Zuteilung auf die acht „action points“ des CPPF gemacht, um die bisherige Abdeckung zu visualisieren und gegebenenfalls gezielt nach weiterer Literatur suchen zu können.

Da in der Literatursuche teilweise auch Artikel gefunden wurden, die zwar inhaltlich sehr relevant waren, aber keine wissenschaftliche Evidenz aufzeigten, wurden diese für die Einleitung und die Diskussion beiseite gelegt.

Nach reziprokem Gegenlesen der Exzerpte beschlossen die Autorinnen, die Studien mit einer hohen und mittleren inhaltlichen Relevanz für die weitere Arbeit zu nutzen. Dies beruhte einerseits auf der Tatsache, dass nur drei Studien als hoch relevant eingestuft wurden, was nach Meinung der Autorinnen zu wenig war, um eine gewissenhafte Arbeit schreiben zu können. Andererseits wurde in einigen mittelrelevanten Studien zwar kein direkter Bezug zur ergotherapeutischen Praxis ersichtlich, die Autorinnen erkannten aber einen möglichen Einfluss auf die ergotherapeutische Behandlung. Aus diesem Grund wurde auch die Studie von MacKenzie et al. (1998), die sich mit psychosozialen Einflüssen bei der Wiedereingliederung in die Arbeitswelt auseinandersetzt, miteinbezogen. Obwohl die Studienteilnehmer Verletzungen der unteren Extremitäten hatten, waren die Autorinnen der Meinung, dass die untersuchten Faktoren auf Verletzungen der oberen Extremitäten partiell übertragbar sind. Die wichtigsten Einschlusskriterien waren der Bezug zum Lebensbereich Produktivität, oder aber zur ergotherapeutischen Praxis in der Handrehabilitation. Einer dieser beiden Aspekte musste in den verwendeten Studien zwingend eine zentrale Rolle spielen.

In den durchgeführten Literaturrecherchen wurde keine Schweizer Literatur gefunden. Deswegen beschlossen die Autorinnen, sich mit den gefundenen ausländischen Studien auseinanderzusetzen, und im Diskussionsteil auf eine mögliche Implementierung der Resultate in der Schweiz einzugehen. Da nicht so viele Studien gefunden wurden wie zu Beginn erwartet und meistens mehrere Diagnosen eingeschlossen waren, entschieden sich die Autorinnen gegen eine Eingrenzung auf eine spezifische Diagnose. Bezüglich des Alters der Studien setzten sich die Autorinnen keine Grenzen; sie bezogen diesen Faktor aber in die Beurteilung mit ein.



So wurden insgesamt drei hoch-relevante und sechs mittel-relevante Studien gewählt, die nochmals gründlich gelesen und auf ihre formellen und wissenschaftlichen Qualitäten hin untersucht und beurteilt wurden. Dabei stützten sich die Autorinnen auf die Bewertungskriterien von Letts et al. (2007) für die zwei qualitativen Studien und Law et al. (1998) für die sieben quantitativen Studien (siehe Anhang 8.2). Aufgrund der geringen Anzahl inhaltlich relevanter Studien entschlossen sich die Autorinnen bewusst dazu, auch Studien mit mässiger wissenschaftlicher Qualität in die weitere Arbeit einzubeziehen. Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die neun in dieser Arbeit verwendeten Studien.

Autor (Jahr)	Titel	Design und Ziel der Studie	Relevanz CPPF
Bear-Lehman (1983)	Factors Affecting Return to Work After Hand Injury	Fallstudie; Untersuchung der Beziehung zwischen psychosozialen Faktoren und sozialer Unterstützung, und deren Auswirkung auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz	Hoch 4
Brenneman & Littleton (1999)	The Model of Human Occupation: A Return to Work Case Study	Einzelfallstudie; Anwendung des MOHO in Kombination mit einem biomechanischen Modell (funktionelle Handtherapie)	Hoch 2, 3, 4, 5, 6, 7
Case-Smith (2003)	Outcomes in Hand Rehabilitation Using Occupational Therapy Services	Vorher-Nachher-Studie; Outcome-Messung von ergotherapeutischen Behandlungen (Zielerreichung, funktionelle Leistungsverbesserung, Lebensqualität)	Hoch 3, 4, 5, 7
Chan & Spencer (2004)	Adaptation to Hand Injury: An Evolving Experience	Longitudinalstudie; Untersuchung des Zusammenhanges der physischen Verbesserung und der psychosozialen Adaptation bei Handverletzungen	Mittel 2, 4, 6

Autor (Jahr)	Titel	Design und Ziel der Studie	Relevanz CPPF
Jackson et al. (2004)	Reporting Patients' Work Abilities: How the Use of Standardised Work Assessments Improved Clinical Practice	Vorher-Nachher-Studie; Untersuchung, ob Benutzung von standardisierten Assessments die Qualität der gesammelten Informationen bezüglich Arbeitsfertigkeiten verbesserte.	Mittel 3, 7
Lysaght & Larmour-Trode (2008)	An Exploration of Social Support as a Factor in the Return-to-Work Process	Phänomenologische Studie; Untersuchung des Einflusses der Unterstützung von Mitarbeitern und Vorgesetzten auf die Wiedereingliederung von verletzten Arbeitern.	Mittel 5, 6
MacKenzie et al. (1998)	Return to Work Following Injury: The Role of Economic, Social and Job-Related Factors	Kohortenstudie; Untersuchung von beeinflussenden Faktoren bei der Rückkehr an die Arbeit nach einer Verletzung der unteren Extremität.	Mittel 4, 5, 6
Opsteegh et al. (2009)	Determinants of Return to Work in Patients With Hand Disorders and Hand Injuries	Querschnittstudie: Messung des Einflusses biomedizinischer, arbeitsbezogener und psychosozialer Faktoren auf die Rückkehr zur Arbeit.	Mittel 4, 5
Poerbodipoero et al. (2007)	Pain, Disability in Daily Activities and Work Participation in Patients with Traumatic Hand Injury	Querschnittstudie; Auswirkungen von Handverletzungen auf ADL und Arbeit unter Berücksichtigung des Einflusses von Schmerzen und demographischen Faktoren.	Mittel 3, 4, 6, 7

**Tabelle 2:** Übersicht Hauptstudien

## 3.2 Ergebnisse

### 3.2.1 Ergotherapeutische Interventionen im CPPF

In der folgenden Darstellung der Studienergebnisse anhand des CPPF wurden hauptsächlich die für die Fragestellung relevanten Inhalte berücksichtigt.

#### 3.2.1.1 *enter/initiate*

In der Einzelfallstudie von **Brenneman und Littleton (1999)** wurde eine Klientin mit Radius- und Ulnafraktur behandelt, die zwölf Wochen postoperativ erstmals in die Ergotherapie kam. Zu diesem Zeitpunkt war die Klientin bereits seit drei Monaten arbeitsunfähig, und ihr Chef erwartete sie innerhalb der nächsten 10 Tage wieder bei der Arbeit. Aus der Studie geht hervor, dass die behandelnde Therapeutin vor der ersten Intervention Informationen zur Diagnose, respektive den biomechanischen Gegebenheiten, und das Unfalldatum sichtete, um sich ein erstes Bild der Klientin zu verschaffen. In den anderen ausgewählten Studien wird nicht darauf eingegangen, wie sich die Vorbereitung auf einen ersten Klientenkontakt und die Kontaktaufnahme selbst gestalten kann.

#### 3.2.1.2 *set the stage*

**Brenneman und Littleton (1999)** legen in ihrer Einzelfallstudie Wert darauf, eine vertrauensvolle Klienten-Therapeuten-Beziehung aufzubauen. Sie setzten das Worker Role Interview (**WRI**) nach Braveman et al. (2007) ein, um mehr über die Volition (Wünsche, Motivation), Habituation (Gewohnheiten, Rollen) und das Arbeitsumfeld der Klientin zu erfahren. Dieses semi-strukturierte Interview wurde laut Brenneman und Littleton für die anfängliche Erfassungsphase entwickelt, um die psychosozialen und umweltbedingten Aspekte einer Klientensituation zu erheben. Durch die Durchführung des WRI hatte die Therapeutin die Möglichkeit, der Klientin zu zeigen, dass sie sich für sie einsetzt und sich um sie kümmert. Die Klientin empfand es als hilfreich, ihre Gefühle diesbezüglich aussprechen zu können (Brenneman & Littleton). Zusammen mit der funktionellen Evaluation der Performanz konnte sich die Therapeutin so einen ersten Gesamteindruck verschaffen und die Klientin wurde durch die Struktur des WRI darin unterstützt, das auszudrücken, was sie denkt und fühlt (Brenneman & Littleton). Da im WRI auch die Volition und Habituation thematisiert werden, erfährt die Therapeutin von den Werten, Rollen und Gewohnheiten der

Klientin. Dabei werden Interessen, Interessenverluste, Ängste oder Wünsche in Erfahrung gebracht, die in den weiteren Therapieverlauf mit einbezogen werden sollten. Die Klientin der Fallstudie hatte beispielsweise grosse Angst davor, sich durch den Gebrauch ihres Armes wieder zu verletzen, und verharrte deswegen meist in einer Schonhaltung. Auch ihre durch die Arbeitsunfähigkeit fehlende Tagesstruktur und ihre grosse Sorge um den Verlust ihrer Arbeitsstelle waren wichtige Aspekte, welche für die ergotherapeutische Behandlung berücksichtigt werden mussten (Brenneman & Littleton).

**Chan und Spencer (2004)** fanden in ihrer qualitativen Longitudinalstudie heraus, dass Klienten zu Beginn ihrer Behandlung oft sehr optimistisch waren und einen raschen, unkomplizierten Heilungsverlauf erwarteten. Insofern wünschten sie eine rasche Verbesserung ihrer Handfunktionen durch funktionelle Therapie, wobei sie der Meinung waren, dass die Einschränkungen im Alltag dadurch automatisch zurückgehen würden. Diese Sichtweise der Klienten änderte sich im Verlauf der Therapie jedoch drastisch, was laut Chan und Spencer wiederum zeigt, wie wichtig es ist, auf den Klienten in seiner momentanen Verfassung einzugehen.

### *3.2.1.3 assess/evaluate*

Einem anfänglichen Gesamtüberblick über die Situation des Klienten folgt im CPPF eine detaillierte Erfassung. Dazu werden einerseits Methoden mit biomechanischem Ansatz (Messung der Range of Motion (ROM) mit Goniometer; Kraftmessung mit Pinch oder Jamar; Ödemmessung mit Volumeter) angewendet, um die funktionelle Leistungsfähigkeit des Klienten zu messen (**Brenneman & Littleton, 1999**). Andererseits kommen Assessmentinstrumente zum Einsatz, welche die effektive Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Betätigung messen (Poerpodipoero, Steultjens, van der Beek & Dekker, 2007), wie beispielsweise der Disability of Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (DASH) nach Hudak, Amadio und Bombardier (1996). Der **DASH** ist ein standardisierter Fragebogen, der vom Klienten ausgefüllt wird und anhand dessen die Einschränkungen und Symptome in Bezug auf die oberen Extremitäten eingeschätzt werden können (Institute for Work and Health, 1997). Im ersten Teil werden bimanuelle Alltagstätigkeiten erfragt, und im zweiten Teil werden verschiedene Symptome (beispielsweise Schmerzen, Schwächegefühl oder Steifheit) bewertet. Es gibt eine validierte und standardisierte Fassung des DASH für den

deutschen Sprachraum, die von Germann, Harth, Wind und Demir (2003) ausgearbeitet wurde.

Die Wichtigkeit der Durchführung eines solchen betätigungsorientierten Assessments ergibt sich aus der Querschnittstudie von **Poerbodipoero et al. (2007)**. Die Forscher untersuchten darin die Auswirkungen von Handverletzungen auf die ADL (Activities of Daily Living) und die Arbeit, sowie den Einfluss soziokultureller und demographischer Faktoren auf Schmerzen und die Betätigungsperformanz. Die Forscher sammelten Daten anhand von Patientenakten und anderen medizinischen Unterlagen, aus denen sie demographische Daten und die Schwere der Verletzungen ermittelten. Daraufhin versickten sie jeweils sechs Monate nach dem Unfall Fragebogen an 58 Klienten mit ergotherapeutisch behandelten Handverletzungen. Im Fragebogen wurden die Schmerzen, die aktuellen Probleme in den ADL und IADL (Instrumental Activities of Daily Living), die Arbeitspartizipation sowie die Anzahl Tage eines allfälligen Arbeitsausfalles erfragt. Dabei fanden die Forscher heraus, dass es nebst dem Fokus auf die Verbesserung der Funktionen unerlässlich ist, mehr auf die Probleme einzugehen, die der Klient in den ADL und Freizeitaktivitäten erlebt, da die meisten Klienten mit traumatischen Handverletzungen nach sechs Monaten immer noch Einschränkungen erlebten. Poerbodipoero et al. (2007) kommen zum Schluss, dass evaluative Instrumente wie der DASH oder das COPM (Canadian Occupational Performance Measure) nützlich sind, um Langzeitproblemen vorzubeugen. Das **COPM** ist ein klientenzentriertes Instrument, anhand dessen der Verlauf der Therapie gemessen werden kann. Der Klient definiert seine wichtigsten Betätigungsprobleme und schätzt seine Performanz und Zufriedenheit ein. So können auch die Ziele für die Therapie festgelegt werden. Nach einer gewissen Zeit wird das Assessment wiederholt, um Veränderungen festzustellen (Law et al. 1990).

Auch **Case-Smith (2003)** wendete in ihrer Studie das COPM an, um die Therapie zu planen und die Outcomes zu messen. Sie mass in ihrer Vorher-Nachher-Studie die funktionellen Outcomes von ergotherapeutischen Behandlungen in der Handrehabilitation. Dazu hat Case-Smith neben dem COPM ebenfalls den DASH verwendet. Um zu ermitteln, ob die individuellen Ziele der Klienten mit einer standardisierten Skala der funktionellen Performanz übereinstimmen, verglich sie die Testergebnisse des COPM mit den Testergebnissen des DASH. Die Werte der Veränderung wiesen eine positive Korrelation zwischen COPM und DASH aus, was die Vali-

dität des COPM für die Messung des Verlaufes bestätigt. Case-Smith vertritt die Ansicht, dass diese beiden standardisierten Erfassungsinstrumente ein ganzheitliches Verständnis der Einschränkungen des Klienten in den ADL ergeben, was eine individuelle Auflistung der prioritären Anliegen des Klienten ermöglicht. Sie betont allerdings, dass aufgrund dieser Studie mit der relativ kleinen Stichprobe von 33 Klienten nur bedingt Interpretationen und allgemeingültige Aussagen gemacht werden können. Ausserdem waren die Therapeutinnen nicht verblindet und einige Assessments wurden von den Klienten selber ausgefüllt, was einen Einfluss auf das Outcome der Studie haben kann. Auch bezüglich der Fortschritte der Klienten wurden die Faktoren Motivation, spontane Rückbildung und Unterstützung des Umfeldes nicht miteinbezogen. Andere Autoren heben aber hervor, dass diese Faktoren eine wesentliche Rolle spielen (Brenneman & Littleton, 1999; Opsteegh et al., 2009; Bear-Lehman, 1983; Lysaght & Larmour-Trode, 2008).

**Jackson, Harkess und Ellis (2004)** untersuchten in ihrer Vorher-Nachher-Studie, ob der Gebrauch von zwei standardisierten Arbeitsassessments in der Ergotherapie die Qualität der Informationen bezüglich arbeitsbezogener Fähigkeiten der Klienten steigerte. Dazu wurden Aufnahmegespräche bewertet, die während zwei Jahren fortlaufend stattgefunden haben. Die Dokumentationen wurden in zwei Gruppen aufgeteilt: Gruppe 1 beinhaltete die Aufnahmegespräche vor der Einführung von standardisierten Arbeitsassessments; Gruppe 2 beinhaltete Aufnahmegespräche nach der Entwicklung und unter Einsatz standardisierter Arbeitsassessments. Die Forscher wählten dafür die Valpar Component Work Samples (VCWS) (Valpar International Corporation, 2010) und das Worker Role Interview (WRI) aus. Die **VCWS** messen die arbeitsbezogenen Fähigkeiten und Interessen sowie das arbeitsbezogene Wissen des Klienten. Eine Valpar Arbeitsprobe beinhaltet kognitive, physische und mentale Aspekte (Work Recovery Europa BV, 2010). Laut Valpar (1993; zit. nach Jackson et al., 2004) sind die VCWS funktionelle Einheiten, die aufzeigen, ob eine Person aktuelle Arbeitsschritte mit ähnlichen Anforderungen ausführen kann. Das WRI hingegen ist ein semi-strukturiertes Interview, das für die Arbeitsrehabilitation entwickelt wurde und in Kombination mit Assessments, die die Arbeitsleistung messen, angewendet wird (Jackson et al., 2004). Die Forscher setzten die eben beschriebenen Assessmentinstrumente zusammen ein, weil sie davon ausgingen, so ein holistisches arbeitsplatzbezogenes Assessmentpaket zu erhalten. Beim Ver-



gleich der Erfassungen von Gruppe 1 (ohne standardisiertes Assessment) und Gruppe 2 (mit WRI und VCWS) stellte sich heraus, dass in Gruppe 2 acht von insgesamt zwölf Kernthemen häufiger erfasst wurden als in der Gruppe 1. Die Forscher schlussfolgern daraus eine höhere Quantität und Qualität, sowie eine ganzheitliche Erfassung durch den Gebrauch standardisierter Assessments. Zudem wurde festgestellt, dass sich die Ergotherapeutinnen bei der Erfassung und Befragung der Klienten sicherer fühlten. Auch die Zufriedenheit der Klienten war höher und sie meldeten zurück, dass ihnen das Aufzeigen von Alternativen zum aktuellen Arbeitsplatz weitergeholfen habe (Jackson et al., 2004). Zu diesen Resultaten wurde jedoch keine statistische Signifikanz angegeben. Des Weiteren sollte beachtet werden, dass die Gruppen geschlechterspezifisch nicht ausgeglichen waren, was zur Folge haben könnte, dass die Ergebnisse durch unterschiedliches Erzählverhalten verfälscht wurden. Es wurden auch keine Angaben gemacht, ob die Erfassungen von verschiedenen Ergotherapeutinnen durchgeführt wurden oder nicht. Auch dies könnte einen Einfluss auf die Resultate haben, indem beispielsweise bestimmte Therapeutinnen durch ihren Kommunikationsstil mehr Informationen in Erfahrung gebracht haben als andere.

#### *3.2.1.4. agree on objectives and plan*

Bei der Planung der Behandlungen erwähnen **MacKenzie et al. (1998)** die Bedeutung des Verständnisses des Klienten in Bezug auf seine Verletzung und den bevorstehenden Heilungsprozess. Sie untersuchten in ihrer Kohortenstudie die Bedeutung von ökonomischen, sozialen und arbeitsbezogenen Faktoren bei der Rückkehr zur Arbeit nach einer Verletzung. Dazu befragten sie 312 Klienten anhand eines Fragebogens und physiotherapeutischer Untersuchungen jeweils bei Austritt, dann drei, sechs und neun Monate später. Die Klienten waren zwischen 18 und 64 Jahre alt und arbeiteten vor der Verletzung im Vollzeitpensum. Sie hatten schwere Verletzungen der unteren Extremitäten; andere Diagnosen, die den Heilungsverlauf beeinflusst hätten (beispielsweise ein Schädelhirntrauma oder zusätzliche Rückenmarksverletzungen) wurden ausgeschlossen. MacKenzie et al. kamen zum Schluss, dass Klienten mit einem höheren Ausbildungsstand schneller an ihre Arbeit zurückkehrten, als Klienten mit einem tieferen Bildungsstand. Dies hängt ihrer Meinung nach zum Teil damit zusammen, dass die Anforderungen der Arbeit bei den weniger gebildeten

Klienten oftmals körperlich anspruchsvoller sind, als diejenige der Klienten mit einem ausführlicheren Bildungsweg. Aber auch bezüglich der realistischen Erwartungen der Klienten an den Heilungsverlauf war ein klarer Unterschied festzustellen. Die Autoren der Studie führten dies darauf zurück, dass die sogenannten „white-collar-workers“ (Büroangestellte) über mehr Wissen zu ihrer Verletzung und dem Heilungsverlauf verfügen, als die „blue-collar-workers“ (gewerbliche Arbeiter). Die Forscher betonen jedoch, dass die kurze Follow-up-Zeit von einem Jahr und das Fokussieren auf die erste Rückkehr an den Arbeitsplatz (ohne Berücksichtigung von Rückfällen und späteren erneuten Arbeitsausfällen) die Ergebnisse verfälscht haben könnten. Auch die Tatsache, dass das Sample eher klein war, und die Studienteilnehmer unterschiedliche Arbeitsanforderungen hatten, macht eine Vereinheitlichung der Ergebnisse schwierig.

Der Wissensstand des Klienten bezüglich seiner Verletzung beeinflusst laut **Case-Smith (2003)** auch den Prozess der Zielsetzung, vor allem bezüglich der Formulierung von realistischen und erreichbaren Zielen. Ihrer Meinung nach ist es von grosser Bedeutung, den Klienten und seine Wünsche und Vorstellungen in die Zielsetzung einzubeziehen. Der Klient fühlt sich dadurch ernst genommen und berücksichtigt, und in der Therapie wird seinen Bedürfnissen entsprochen. Case-Smith schlägt die Anwendung des COPM (Law et al., 1990) vor, um die konkreten Ziele des Klienten zu erfassen.

Beim Erstellen des konkreten Behandlungsplanes vertreten verschiedene Autoren einen holistischen Ansatz, der sich nicht nur auf die funktionellen Aspekte konzentriert, sondern den Klienten als gesamten Menschen wahrnimmt und behandelt (Bear-Lehman, 1983; Brennenman & Littleton, 1999; Chan & Spencer, 2004; Opsteegh et al., 2009; Poerbodipoero, et al., 2007):

**Bear-Lehman (1983)** untersuchte in ihrer Kohortenstudie bei 61 Klienten mit Handverletzungen verschiedenster Art (Quetschungen, offene Verletzungen, traumatische Amputationen, Frakturen, Schuss- oder Brandverletzungen) die Beziehung zwischen psychosozialen Faktoren wie Selbstbild, berufliche Entwicklung, Betätigungsperformanz und soziale Unterstützung, und beurteilte deren Auswirkung auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz. Alle Klienten waren vor ihrer Verletzung in unterschiedlichen Berufsgruppen regulär angestellt. Dabei fand Bear-Lehman heraus, dass die finanziellen Bedürfnisse, der Grad der Selbständigkeit in den Aktivitäten des

täglichen Lebens (ADL) und die Ergotherapie signifikanten Einfluss auf die Wiedereingliederung der Klienten hatten. Obwohl statistisch kein direkter Einfluss der Ergotherapie auf die Performanz in den ADL nachgewiesen werden konnte, zeigte sich bei denjenigen Klienten, die Ergotherapie erhielten, ein grösseres Potential für die Rückkehr an den Arbeitsplatz. Dies führte Bear-Lehman zum Schluss, dass neben funktionellen Übungen die psychosozialen Faktoren wie finanzielle Aspekte oder soziale Unterstützung eine sehr grosse Rolle im Wiedereingliederungsprozess spielen, und dass diese unbedingt in die Therapie einbezogen werden sollten. Trotz des verhältnismässig hohen Alters der Studie weist sie eine gute wissenschaftliche Qualität auf. Es fehlen einzig die Angaben, wie die Studienteilnehmer rekrutiert wurden und ob sie einer Teilnahme wohlinformiert zugestimmt haben.

**Chan und Spencer (2004)** identifizierten in ihrer Longitudinalstudie bedeutungsvolle Aktivitäten als grosse Motivatoren für handverletzte Klienten. Sie führten über sechs Monate nach einer Handverletzung oder einer Handoperation regelmässig Interviews mit fünf Klienten durch, um einen eventuellen Zusammenhang zwischen physischen Fortschritten (beispielsweise Beweglichkeit, Ödemreduktionen, Schmerzen) und psychosozialen Aspekten (wie Schock, Angst, Depression, Anpassungsfähigkeit, Zukunftsvisionen, Motivation) festzustellen. Es wurden allerdings keine Angaben gemacht, in welchem Setting und von welcher Therapeutin die Interviews durchgeführt wurden. Beides sind Faktoren, welche die Antworten der Studienteilnehmer beeinflusst haben könnten. Chan und Spencer kamen zum Schluss, dass bedeutungsvolle Aktivitäten einen grossen Effekt auf die Motivation haben und somit den Heilungsverlauf unterstützen können und den Klienten neuen Mut geben. Sie fanden auch heraus, dass Klienten nach einem anfänglich grossen Optimismus bezüglich des Heilungsverlaufes mit der Zeit ihre Erwartungen anpassen mussten. Der Heilungsprozess war für die Klienten oft länger und beschwerlicher als zu Beginn erwartet. Dadurch bekamen die Probleme und Einschränkungen im Alltag eine viel grössere Bedeutung für die Klienten, da sie realisierten, dass sie für längere Zeit ihren Alltag mit gewissen Einschränkungen bewältigen müssen. Chan und Spencer betonen die Wichtigkeit, auf diese Erwartungen einzugehen und die Wünsche und Bedürfnisse des Klienten bezüglich ihres Alltages in der Therapie zu berücksichtigen. Sie weisen darauf hin, dass neben notwendigen funktionellen Behandlungsansätzen die psychosozialen Faktoren auf keinen Fall ausser Acht gelassen werden sollen,

und beschreiben, wie durch wieder aufgenommene Betätigungen die Hoffnung auf Besserung in schwierigen Phasen unterstützt wurde.

Auch **Poerbodipoero et al. (2007)** kommen in ihrer Querschnittsstudie zum Schluss, dass betätigungsbezogene Aspekte in die Behandlung von Handverletzungen einbezogen werden sollten. Sie fanden heraus, dass ausländische Klienten signifikant mehr Schmerzen hatten und beim DASH deutlich schlechter abschnitten als die niederländischen Einheimischen. Ausserdem waren die ausländischen Klienten durchschnittlich länger arbeitsunfähig: Sie brauchten mehr als doppelt so lange, um an die Arbeit zurückzukehren. Poerbodipoero et al. raten deshalb, diese soziokulturellen Aspekte unbedingt in die therapeutische Behandlung einzubeziehen. Die Studie weist jedoch einige Limitierungen auf: Erstens haben nur 73% der angeschriebenen Klienten geantwortet, was laut den Forschern dem absoluten Minimum für eine Validierung entspricht. Zweitens wurden die Klienten wegen Narben- und Wundbehandlungen vom Arzt in die Ergotherapie überwiesen, nicht wegen Problemen in den ADL, was gemäss den Forschern auf eher „problemlose“ Fälle schliessen lässt. Zudem erfolgte die Erhebung der Dauer von Arbeitsausfällen rückwirkend und beruhte alleine auf den Angaben der Klienten. Dabei ist laut den Forschern eine Fehleinschätzung der Studienteilnehmer wahrscheinlich, obwohl sie davon ausgingen, dass sich Über- und Unterschätzungen aufheben würden.

**Brenneman und Littleton (1999)** gehen in ihrer Einzelfallstudie auch auf die individuellen Bedürfnisse ihrer Klientin ein. Die Ergotherapeutin arbeitete mit ihr neben den funktionellen Aspekten (Schienenbau, Ödembehandlungen, Kräftigung) unter anderem auch an ihrem Selbstbild, ihren Alltagsaktivitäten und ihren Gewohnheiten und Routinen. Brenneman und Littleton betonen, dass diese Vorgehensweise ihrer Klientin die Kontrolle über ihr Leben zurückgegeben habe. Schon alleine dadurch, dass sie lernte ihre verletzte Hand im Alltag wieder einzusetzen, verbesserten sich die Körperstrukturen und -funktionen, wie ihr Ödem oder ihre Beweglichkeit (Range of Motion) merklich. Bei dieser Studie ist allerdings zu beachten, dass ihr durch das Design (Einzelfallstudie) eine gewisse wissenschaftliche Qualität fehlt. Ausserdem bemängeln die Autorinnen, dass die Forscher wenig Literatur zu den verwendeten Behandlungsmassnahmen angeben. Zudem benannten Brenneman und Littleton keine systematischen Fehler, trotz der Tatsache, dass die behandelnde

Therapeutin auch die Messungen des Outcomes vornahm und somit eine gewisse Verfälschung wahrscheinlich wird.

**Opsteegh et al. (2009)** hatten zum Ziel, in ihrer Querschnittstudie den Einfluss von biomedizinischen, arbeitsbezogenen und psychosozialen Faktoren auf die Rückkehr zur Arbeit zu messen. Dazu befragten sie anhand von Interviews und Fragebögen 91 Klienten, die vor der Verletzung eine feste Anstellung hatten. Sie fanden heraus, dass die Schmerzen einer der grössten Prädiktoren waren in Bezug auf die Arbeitsunfähigkeit. Es kam auch heraus, dass bei einer Verletzung aufgrund eines Unfalles am Arbeitsplatz die Rückkehr an die Arbeit acht Mal so lange dauerte, als wenn die Verletzung in einem anderen Rahmen (beispielsweise in der Freizeit) stattfand. Es wurde auch untersucht, ob PTSD (Posttraumatic Stress Disorder)-Symptome mit der Abwesenheit von der Arbeit korrelierten. Dabei kam heraus, dass die Anzahl solcher Symptome in der Gruppe, die länger als zehn Wochen arbeitsunfähig war, signifikant höher war als in der Gruppe, die nach zehn Wochen bereits wieder arbeitete. Auch wenn nur in wenigen Fällen tatsächlich ein PTSD diagnostiziert werden konnte (oft waren einige der Symptome vorhanden, aber nicht genügend um eine klare Diagnose zu stellen), scheinen diese einen grossen Einfluss auf die Rückkehr zur Arbeit zu haben. Opsteegh et al. schliessen daraus, dass die psychosozialen Faktoren auf jeden Fall in die Behandlung integriert werden sollten. Allerdings ist zu beachten, dass das Sample verhältnismässig klein war und dass die Klienten sich freiwillig für eine Teilnahme an der Studie meldeten. Dadurch ist eine Verfälschung der Ergebnisse möglich. Auch das Fehlen der Kontrollgruppe und die Tatsache, dass keine absolute Sicherheit besteht, ob alle Faktoren miteinbezogen wurden, sollten in die Interpretation der Ergebnisse mit einfließen.

#### *3.2.1.5 implement the plan*

Bei der Umsetzung des Behandlungsplanes geht es darum, den mit dem Klienten erstellten Behandlungsplan praktisch umzusetzen. Als funktionelle Massnahmen beschreiben **Brenneman und Littleton (1999)** und **Case-Smith (2003)** Schienenanpassungen, Ödembehandlungen, therapeutische Übungen zur Kräftigung und Aufdehnung der Strukturen, manuelle Therapie, physikalische Therapie sowie therapeutische Aktivitäten zum Üben isolierter Funktionen. Beide bleiben dabei sehr vage und betonen die Bedeutung betätigungsbasierter und klientenzentrierter Massnahmen.

Weitere Aspekte, die oft erwähnt werden, sind die Unterstützung im Kontakt mit dem Arbeitgeber und die Arbeitsplatzanpassung (Lysaght & Larmour-Trode, 2008; Brenneman & Littleton, 1999).

**Lysaght und Larmour-Trode (2008)** untersuchten die Perspektive von Arbeitnehmern und Abteilungsleitern in Bezug auf die Unterstützung am Arbeitsplatz bei einer Behinderung, um markante Parameter für die Wiedereingliederung am Arbeitsplatz zu identifizieren. Sie interviewten 18 Gemeindemitarbeiter, die wegen eines Unfalls oder einer Verletzung arbeitsunfähig waren und unter veränderten Bedingungen an ihren Arbeitsplatz zurückkehrten. Daneben wurden auch acht Vorgesetzte befragt, die einen Mitarbeiter bei der Wiedereingliederung unterstützt hatten. Die Studienteilnehmer wurden beauftragt, die wichtigsten Faktoren der Unterstützung beim Wiedereingliederungsprozess zu benennen. Für die verletzten Mitarbeiter waren insbesondere die moralische Unterstützung sowie die Hilfe der anderen Mitarbeiter von grosser Bedeutung. Die Tatsache, dass sich Vorgesetzte und Mitarbeiter nach dem Befinden des Klienten erkundigten, war für die befragten Arbeiter von grösster Bedeutung. Dies zeige ihnen, dass sie ernst genommen werden und dass die Mitarbeiter ihren Zustand akzeptieren und verstehen. Eine Vielzahl von Arbeitnehmern sagte, dass sie die meisten Informationen über ihre Verletzung und die Anpassung ihres Aufgabenbereichs von ihrem Therapeuten erhielten. Das war problematisch, wenn die Informationen des Therapeuten nicht damit übereinstimmten, was vom Arbeitnehmer am Arbeitsplatz erwartet wurde. Auch die Abteilungsleiter befanden es als wichtig zu wissen, wie sie den Angestellten optimal beim Wiedereingliederungsprozess unterstützen können. Darüber hinaus wünschten sie sich Informationen zu den Arbeitsanforderungen, zu ergonomischen Gesichtspunkten sowie zu Gefahrenquellen, die vermieden werden sollten. Dies zeigt eine Tendenz, dass sowohl vom Arbeitnehmer wie auch vom Vorgesetzten der Wunsch nach mehr Information und Zusammenarbeit vorhanden ist. Die Studie von Lysaght und Larmour-Trode zeigt die Wechselbeziehung zwischen vielen Faktoren auf. Vertrauen, Kommunikation, Wissen und Organisationsrichtlinien beeinflussen ihrer Ansicht nach die Bereitschaft und die Fähigkeit, einen Arbeitskollegen zu unterstützen. Allerdings gilt es zu beachten, dass in der Studie gewisse Informationen fehlen. Die Forscher machen keine Angaben über den Ort und das Setting der Befragungen. Dieser Faktor kann die Antworten der Teilnehmer beeinflussen, wenn sie sich beispielsweise aufgrund der Anwe-

senheit anderer Personen im Raum nicht frei äussern können. Zudem werden keine Angaben zum Schweregrad der Beeinträchtigungen der Klienten gemacht, was für die Interpretation der Ergebnisse von Bedeutung wäre.

Die von Lysaght und Larmour-Trode (2008) als nötig befundene Kontaktaufnahme mit dem Arbeitgeber, um die Kommunikation zwischen Klient und Arbeitgeber zu fördern und die Information der Mitarbeiter des Klienten zu gewährleisten, wird von **Brenneman und Littleton (1999)** bestätigt. Sie erreichten in ihrer Einzelfallstudie durch den Kontakt mit dem Arbeitgeber und die Verhandlungen der Arbeitsbedingungen ihrer Klientin, dass deren Wiedereingliederung überhaupt stattfinden konnte. Dies verminderte die grosse emotionale Belastung der Klientin in Bezug auf die Angst vor dem Verlust ihres Arbeitsplatzes aus und beeinflusste den Heilungs- und Wiedereingliederungsverlauf positiv.

Als weiteren wichtigen Punkt in der ergotherapeutischen Intervention beschreiben **Lysaght und Larmour-Trode (2008)** die Anpassungen am Arbeitsplatz des Klienten. Diese können sich positiv auf die Performanz des Klienten auswirken und ihn dabei unterstützen, seine Aufgaben ohne oder mit weniger Schmerzen zu erledigen.

**Opsteegh et al. (2009)** betonen in diesem Zusammenhang die Wichtigkeit der Behandlung der Schmerzen, die als wichtiger Einflussfaktor bei der Wiedereingliederung beschrieben werden. Wie oder durch welche Methoden auf die Schmerzen der Klienten eingegangen werden soll, wird nicht beschrieben.

Neben diesen Aspekten sollten, wie im Kapitel 3.2.1.4 (agree on objectives and plan) bereits erwähnt, die psychosozialen und emotionalen Aspekte unbedingt einen Platz in der Therapie erhalten (Bear-Lehman, 1983; Brenneman & Littleton, 1999; Chan & Spencer, 2004; Opsteegh et al., 2009; Poerbodipoero et al., 2007). Es ist auch von grosser Bedeutung, den Klienten zu instruieren und zu ermutigen, den verletzten Körperteil zu gebrauchen und im Alltag einzusetzen (Brenneman & Littleton, 1999).

#### *3.2.1.6 monitor and modify*

Unter diesen Punkt fallen die Überprüfung der Umsetzung des Behandlungsplanes und das Evaluieren und Festhalten der erreichten Fortschritte. **Chan und Spencer (2004)** untersuchten in ihrer Longitudinalstudie die physischen Fortschritte

von Klienten mit Handverletzungen und den Verlauf von psychosozialen Aspekten und persönlichen Faktoren. Dabei fanden sie heraus, dass der Optimismus bezüglich Heilungsverlauf und Zukunftsperspektiven, den die Klienten zu Beginn der ergotherapeutischen Behandlung zeigten, starken Schwankungen ausgesetzt ist. Dies wurde vor allem durch den langsamen und schwierigen Heilungsverlauf erklärt. Entsprechend änderten sich im Verlauf auch die Ziele der Klienten. Wollten sie anfangs insbesondere im funktionellen Bereich Fortschritte erzielen, so änderte sich dies mit der Erkenntnis, dass die im Alltag erlebten Einschränkungen von längerer Dauer sein könnten. Damit bekam die Fähigkeit, Alltagstätigkeiten möglichst selbständig durchzuführen, im Verlauf der Therapie eine grössere Bedeutung. Chan und Spencer betonen die Wichtigkeit von regelmässigen Gesprächen und Evaluationen der Therapie, da sich die Bedürfnisse der Klienten je nach psychosozialer und emotionaler Befindlichkeit stark verändern können.

Auch **Poerbodipoero et al. (2007)** heben die Bedeutung von regelmässigen Evaluationen der Therapien hervor. Wie bereits unter Punkt 3.2.1.3 (assess/ evaluate) erwähnt, schlagen sie den Gebrauch von evaluativen Instrumenten wie dem COPM und dem DASH vor, um die Ergebnisse der Therapie zu messen und möglichst frühzeitig auf eine allfällige Langzeitproblematik aufmerksam zu werden. Dies ermögliche eine gezielte Intervention, um auf die auftretenden Probleme einzugehen und diese möglicherweise einzudämmen. **MacKenzie et al. (1998)** unterstützen diese Aussage, indem sie den psychosozialen Aspekten eine grosse Bedeutung zuschreiben, insbesondere im Hinblick auf eventuelle länger dauernde Komplikationen.

In solchen Fällen sind sich Poerbodipoero et al. (2007) und MacKenzie et al. (1998) einig, dass der Behandlungsplan angepasst werden sollte, um den Bedürfnissen der Klienten entsprechen zu können. Auch **Brenneman und Littleton (1999)** beschreiben positive Auswirkungen auf die Performanz durch das Anpassen des Behandlungsplanes an die Befindlichkeit und Wünsche ihrer Klientin.

#### *3.2.1.7 evaluate outcome*

Um die Therapie nach Abschluss der Behandlung zu evaluieren, benutzten Poerbodipoero et al. (2007), Case-Smith (2003), Jackson et al. (2004) und Brenneman und Littleton (1999) jeweils dieselben Assessmentinstrumente, welche bei der



Befundaufnahme (Kapitel 3.2.1.3, assess/evaluate) angewendet wurden. Damit werden die Fortschritte und Erfolge der Therapie evaluiert und festgehalten.

Danach wird mit dem Klienten besprochen, inwiefern die gemeinsam gesetzten Ziele erreicht wurden, und ob im Verlauf der Behandlung weitere mögliche ergotherapeutische Ziele aufgetaucht sind. Bei Bedarf wird der Prozess mit neuen Erfassungen und Behandlungsplänen fortgesetzt (Davis et al., 2007).

#### *3.2.1.8 conclude/exit*

Zu diesem Punkt wurden in der gesichteten Literatur keine Angaben gefunden. Es geht darum, allfällige Abschluss- oder Übergabeberichte zu schreiben und die Zusammenarbeit mit dem Klienten zu beenden.

### **3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Bei der **Kontaktaufnahme** und dem **Beziehungsaufbau** zwischen Therapeut und Klient betonen Brenneman und Littleton (1999) und Chan und Spencer (2004) die Wichtigkeit, neben funktionellen Werten auch die psychosoziale Befindlichkeit des Klienten zu beachten, und darauf einzugehen.

Für die genaue **Erfassung** unter Einschluss der arbeitsbezogenen Fertigkeiten empfehlen mehrere Autoren den kombinierten Einsatz verschiedener Assessments (Brenneman & Littleton, 1999; Case-Smith, 2003; Poerbodipoero et al., 2007; Jackson et al., 2004). Genannt werden das WRI (Worker Role Interview), der DASH (Disability of Arm, Shoulder and Hand Questionnaire), das COPM (Canadian Occupational Performance Measure) und die VCWS (Valpar Component Work Samples).

Der Einbezug des Klienten in die **Zielsetzung** und die **Planung der Therapie** wird als sehr wichtig eingestuft (Bear-Lehman, 1983; Brenneman & Littleton, 1999; Chan & Spencer, 2004; Opsteegh et al., 2009; Poerbodipoero, et al., 2007). Dies bedeutet, dass neben den funktionellen Aspekten auch betätigungsorientierte und psychosoziale Faktoren in den Therapieplan miteinbezogen werden sollen. MacKenzie et al. (1998) und Poerbodipoero et al. (2007) gehen auch auf die Bedeutung des Verständnisses des Klienten in Bezug auf seine Verletzung und den bevorstehenden Heilungsprozess ein.

Bei der **Intervention** werden spezifisch die Kontakte zum Arbeitgeber des Klienten, sowie Arbeitsplatzanpassungen genannt und als sinnvoll eingestuft (Lysaght & Larmour-Trode, 2007; Brenneman & Littleton, 1999). Auch das Eingehen auf Schmerzen (Opsteegh et al, 2009) und auf die psychosozialen und emotionalen Bedürfnisse der Klienten (Bear-Lehman, 1983; Brenneman & Littleton, 1999; Chan & Spencer, 2004; Opsteegh et al., 2009; Poerbodipoero, et al., 2007) wird hervorgehoben, wobei Chan und Spencer die Wichtigkeit regelmässiger Gespräche bezüglich den Erwartungen und Bedürfnissen der Klienten hervorhebt.

Bei der Evaluation des **Therapie-Outcomes** kommen dieselben Assessment-instrumente zum Einsatz, die bei der Erfassung angewendet wurden (Poerbodipoero et al., 2007; Case-Smith, 2003; Jackson et al., 2004).

## 4. Schlussteil

### 4.1 Diskussion

Insgesamt haben die Autorinnen wenig evidente Literatur gefunden, die sich spezifisch mit arbeitsrehabilitativen Massnahmen in der ergotherapeutischen Handtherapie befasst. Auffallend war, dass sich viele der Forscher eher mit Einflussfaktoren als mit konkreten therapeutischen Massnahmen befassen. Dies führte dazu, dass wenige konkrete Vorschläge für die Therapie aus den Studien gezogen werden konnten.

Auf den ersten Prozessschritt des CPPF (**enter/initiate**) ging keiner der Forscher näher ein. Möglicherweise entsteht diese erste Verbindung zwischen Therapeutin und Klient unbewusst und wird von vielen Ergotherapeutinnen nicht als eigentlicher erster Schritt der Behandlung betrachtet. Dies würde erklären, warum ihm keiner der Forscher Beachtung schenkte. Die Autorinnen gehen davon aus, dass die wichtigsten Informationen wie Diagnose und Unfalldatum auf der Verordnung für Ergotherapie aufgeführt sind. Möglicherweise werden da auch bereits Informationen zum Unfallhergang bekannt gegeben. Die erste Kontaktaufnahme kann, gestützt auf die Beschreibung des CPPF durch Davis et al. (2007), auch telefonisch erfolgen, um einen Termin zu vereinbaren und erste Fragen zu klären. Nach der Erfahrung der Autorinnen lernen sich Klient und Therapeutin häufig erst bei der ersten Behandlungseinheit persönlich kennen, wobei die Schritte 1 (**enter/initiate**), 2 (**set the stage**) und 3 (**assess/evaluate**) während derselben Einheit stattfinden können. Dazu ist anzufügen, dass im CPPF keine zeitliche Trennung der acht Prozessschritte erwähnt ist. So können mehrere Schritte in derselben Therapieeinheit stattfinden oder ein Schritt kann sich auf mehrere Therapieeinheiten ausdehnen.

In der Studie von Brenneman und Littleton (1999) wurde das Assessmentinstrument WRI sehr früh in der Behandlung eingesetzt, also bereits im Schritt 2 (**set the stage**), da dies laut den Forschern die Gesprächsführung und den Vertrauensaufbau unterstützt. Das WRI kann aber auch für die genaue Erfassung des Klienten, also im Schritt 3 (**assess/ evaluate**) verwendet werden.

Die ansonsten fehlenden Informationen zu konkreten Umsetzungsmöglichkeiten im Schritt 2 erklären sich die Autorinnen damit, dass sich die ersten Schritte des CPPF arbeitsfeld-unspezifisch gestalten. Sie gehen davon aus, dass die in den

Schritten 1 und 2 beschriebenen Inhalte eher die Grundannahmen des CMOP-E und die Grundeinstellung zur Therapie von Seiten der Therapeutin spiegeln und somit in jedem ergotherapeutischen Arbeitsfeld gleich eingesetzt werden können.

Für den Schritt 3 (**assess/evaluate**) empfehlen die Forscher der verwendeten Studien einige betätigungsorientierte Assessmentinstrumente (beispielsweise das WRI, das COPM, der DASH und die VCWS). Die Empfehlung aus der Studie von Poerbodipoero et al. (2007), mehr auf die Probleme einzugehen, die der Klient bei den ADL und den Freizeitaktivitäten erlebt, lässt die Autorinnen darauf schliessen, dass eine rein funktionelle Erfassung nicht ausreicht; es müssen auch persönliche und umweltbezogene Faktoren berücksichtigt werden. Dies wird dadurch unterstützt, dass sich alle Studien weitgehend auf diese ganzheitlichen Grundsätze beziehen. In diesem Zusammenhang und aufgrund der Studie von Lysaght und Larmour-Trode (2008), in der hervorgehoben wird, dass der moralischen Unterstützung und der Hilfe anderer Mitarbeiter eine grosse Bedeutung zukommt, vermissten die Autorinnen den Einsatz des Worker Environment Impact Scale (WEIS). Der WEIS ist ein teilstrukturierter Frage- und Bewertungsbogen, der den Einfluss der Arbeitsumgebung auf den Stelleninhaber erfasst (Moore-Corner, Kielhofner & Olson, 1998). Es handelt sich dabei um die subjektive Wahrnehmung der Arbeitsumgebung. Es wurden jedoch keine Studien gefunden, die dieses Assessmentinstrument mit einbezogen haben.

Aus den Aussagen von Lysaght und Larmour-Trode (2008) ziehen die Autorinnen den Schluss, dass mit einer Arbeitsplatzabklärung und frühzeitigen Gesprächen mit dem Vorgesetzten ein wichtiger Grundstein für die arbeitsrehabilitativen Aspekte in der Behandlung eines Klienten mit Handverletzung gelegt werden kann. Dieser Vorgehensweise wurde in den anderen verwendeten Studien wenig Beachtung geschenkt. Nebst den arbeitsbezogenen Assessments scheint auch das Aufzeigen von Alternativen zum aktuellen Arbeitsplatz ein wichtiger Bestandteil der ergotherapeutischen Behandlung zu sein. In der Studie von Jackson et al. (2004) meldeten viele Klienten zurück, dass ihnen dies weitergeholfen habe. Dies trifft sich mit der Ansicht von Amini (2008), die betont, wie wichtig es sei, von Anfang an eine sich ankündigende Veränderung der Zukunftsperspektive in Betracht zu ziehen und anzusprechen. Dies wird auch durch die Ergebnisse von Poerbodipoero et al. (2007) bekräftigt, denn ein Grossteil der Klienten mit traumatischen Handverletzungen erlebten nach 6 Monaten immer noch Einschränkungen.

Im Schritt 4 (**agree on objectives and plan**) gehen die Therapeutinnen in mehreren Studien auf die Erwartungen und Hintergründe der Klienten ein, um ihnen realistische Ziele zu vermitteln und möglichen Verzögerungen bei der Wiedereingliederung entgegenzuwirken (Chan & Spencer, 2004; MacKenzie et al., 1998; Poerbodipoero et al., 2007). Ergänzend weisen Thali et al. (1993) auf die Gefahr einer Chronifizierung hin. In ihrer Studie zeigen sie auf, dass Klienten mit Migrationshintergrund (Ex-Jugoslawien) ein anderes krankheitsbezogenes Verhalten aufweisen als die Schweizer Klienten. Durch ein eher passives Verhalten (Schonung, sich pflegen lassen) kommt es häufiger zu einer Chronifizierung. Dabei wird die Bedeutung der von Brenneman und Littleton (1999) erwähnten Anweisung, die verletzte Extremität möglichst viel im Alltag einzusetzen, nochmals verdeutlicht, denn dies kann einer verhaltensbedingten Chronifizierung entgegenwirken. Auch eine ausführliche Aufklärung des Klienten über seine Verletzung wird von einigen Autoren als äusserst wichtig eingeschätzt (Poerbodipoero et al., 2007; MacKenzie et al., 1998). Dies beeinflusst die Fähigkeit des Klienten, sich realistische Ziele zu setzen, und er kann dadurch besser in den Zielsetzungsprozess einbezogen werden. Dadurch fühlt sich der Klient laut Case-Smith (2004) ernst genommen, und der Einbezug von bedeutungsvollen Aktivitäten wird erleichtert. Dies entspricht den Kernannahmen des zeitgenössischen ergotherapeutischen Paradigmas, welche besagen, dass die Gesundheit und die Lebensqualität durch sinnvolle Betätigung positiv beeinflusst werden können (Duncan, 2006).

Mehrere Forscher (Bear-Lehman, 1983; Chan & Spencer, 2004; Brenneman & Littleton, 1999) plädieren darauf, nebst funktionellen Behandlungsansätzen unbedingt auch psychosoziale Faktoren in die Behandlung einzubeziehen. Diese Aussagen zeigen eine holistische Herangehensweise auf, wie Amini (2004) sie beschreibt. Sie versteht unter einer ganzheitlichen Behandlung, dass die Ergotherapeutin den Klienten durch Eingehen auf seine Umwelt, seine Bedürfnisse und Wünsche darin unterstützt, an für ihn bedeutungsvollen Lebensrollen und Situationen teilzuhaben.

Wie schon bei der Erfassung (assess/evaluate), ist den Autorinnen auch beim Schritt 5 (**implement the plan**) aufgefallen, dass alle Studien, die sich mit der konkreten Intervention befassten, jeweils funktionelle und betätigungsorientierte Behandlungsansätze beinhalteten (Brenneman & Littleton, 1999; Case-Smith, 2003). Das heisst, dass die grundlegenden funktionellen Interventionen der Handtherapie beibe-

halten und mit arbeitsrehabilitativen Anteilen ergänzt wurden. Unter den arbeitsrehabilitativen Aspekten wurden insbesondere die Unterstützung im Kontakt mit dem Arbeitgeber sowie die Arbeitsplatzanpassung erwähnt (Lysaght & Larmour-Trode, 2008; Brenneman & Littleton, 1999).

Es wurden keine weiteren Massnahmen für eine betätigungsorientierte Therapie genannt. Nach Meinung der Autorinnen könnte der Grund für die fehlenden konkreten Massnahmen sein, dass die Studien nicht diagnosespezifisch gestaltet waren. Zudem sind die Wünsche und Bedürfnisse sowie die individuellen Einschränkungen und Ressourcen der Klienten so verschieden, dass es nach Ansicht der Autorinnen die Aufgabe der jeweiligen Ergotherapeutin bleibt, eine für den Klienten sinnvolle Betätigung therapeutisch einzusetzen. Dazu beschreibt Fisher (1998) vier verschiedene Betätigungsgruppen: Erstere ist die „Übung“, worunter zu verstehen ist, dass eine Bewegung unter mehreren Wiederholungen ausgeführt wird. Als zweite Gruppe nennt Fisher die „künstliche Betätigung“, was eine Übung mit hinzugefügtem Ziel, also eine simulierte Tätigkeit, beschreibt. Die dritte Gruppe besteht aus der „therapeutischen Betätigung“, welche als lebensnahe und kontextgebundene Aktivität zu verstehen ist, welche vom Klienten als zielgerichtet und bedeutungsvoll bezeichnet wird. Als vierte Gruppe nennt Fisher „angepasste oder kompensierte Betätigung“. Der Unterschied zur dritten Gruppe besteht darin, dass hier der Fokus auf die Verbesserung der Performanz gelegt wird und nicht auf die Verminderung der Beeinträchtigung. Um die betätigungsorientierten Grundlagen auf die derzeitige Praxis zu transferieren, muss die Gewichtung laut Fisher klar auf der „therapeutischen Betätigung“ und der „angepassten oder kompensierten Betätigung“ liegen. Um eine betätigungsorientierte Behandlung in diesem Sinne anbieten zu können, müsste die Ergotherapeutin genau über die Arbeitsabläufe sowie alle Kontextfaktoren am Arbeitsplatz informiert sein. Dafür würde sich eine Arbeitsplatzabklärung (wie beispielsweise von Lysaght und Larmour-Trode (2008) vorgeschlagen) gut eignen. Auch die im Rahmen der Erfassung von Jackson et al. (2004) eingesetzten Arbeitsproben (VCWS) gehen in die Richtung arbeitsbezogener Abklärung. Die Autorinnen befinden sie aber als eher ungeeignet, da sie die Fertigkeiten des Klienten in einer Aufgabe messen und nach der Definition von Fisher einer nicht empfohlenen „künstlichen Betätigung“ gleichkommen. Ausserdem sind die VCWS nach Ansicht der Autorinnen nicht eins zu eins in der Schweiz umsetzbar, da sie auf ein amerikanisches Hand-

buch für Jobanalysen aufgebaut sind. Es müsste also zuerst eine deutsche Version der VCWS entwickelt werden und die Beschreibungen der Arbeitsinhalte müssten an die Schweizer Bedingungen angeglichen werden.

Mehrere Autoren betonen im fünften Schritt des CPPF (**monitor and modify**) die Bedeutung der regelmässigen Überprüfung der Bedürfnisse und Ziele der Klienten (Chan & Spencer, 2004; Poerbodipoero et al., 2007; MacKenzie et al., 1998). Auch die Berücksichtigung psychosozialer Faktoren spielt eine grosse Rolle. Dabei kann sich die Therapeutin auf die „Yellow Flags“ beziehen. Die „Yellow Flags“ sind psychosoziale Faktoren, die das Risiko von Chronifizierungen erhöhen (New Zealand Guidelines Group [NZGG], 2004).

Bevor die Therapie abgeschlossen wird, werden in Schritt 7 (**evaluate outcome**) die Ziele überprüft. In den Studien wurden jeweils dieselben Evaluationsinstrumente wie in der Erfassungsphase verwendet.

Der letzte Teilschritt des CPPF (**conclude/exit**) wurde in keiner Studie erwähnt. Als möglichen Bestandteil dieses Schrittes sehen die Autorinnen das Ausstellen von Berichten für Versicherungen und Ärzten bezüglich der Arbeitsfähigkeit des Klienten. Ansonsten gehen die Autorinnen wie beim Schritt 1 davon aus, dass keine wesentlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen bestehen und dass viele Therapeutinnen den letzten Teilschritt des Therapieprozesses als selbstverständlich ansehen.

Grundsätzlich ist den Autorinnen aufgefallen, dass sich die gefundene Literatur in keiner Weise widerspricht. Alle Forscher kamen zum Schluss, dass der Einbezug der psychosozialen Faktoren in die ergotherapeutische Behandlung von höchster Bedeutung ist, und dass eine betätigungsorientierte und klientenzentrierte Therapie die Wiedereingliederung in die Arbeitswelt unterstützen kann.

## 4.2 Implementierung in die Schweizer Praxis

In der Behandlung von Klienten, die ihrer Arbeit aufgrund einer Handverletzung momentan nicht nachgehen können, sollte die Ergotherapeutin möglichst früh auf die Arbeitssituation eingehen, um längere Absenzen zu vermeiden. Sich auf die gewonnenen Ergebnisse stützend, empfehlen die Autorinnen bei der Erfassung von Klienten mit Handverletzungen den Einsatz von betätigungsorientierten Assessmentinstrumenten wie dem COPM, dem DASH oder dem WRI. Die genannten Assessments sollten die funktionelle Erfassung (beispielsweise anhand von Goniometer, Volumeter, Pinch, oder Jamar) nicht ersetzen, sondern ergänzend angewendet werden, um ein ganzheitliches Bild des Klienten zu erlangen.

Die grosse Bedeutung der psychosozialen Faktoren ist erwiesen, so dass diese auf jeden Fall in die therapeutische Behandlung einbezogen werden sollten. Darunter verstehen die Autorinnen, dass die Ergotherapeutin den Klienten nach den finanziellen Aspekten, der sozialen Unterstützung, seinen Gewohnheiten und Routinen fragt. Auch bei der Zielsetzung sollten die Wünsche und Vorstellungen des Klienten einbezogen werden, damit die Behandlung seinen Bedürfnissen entsprechend geplant werden kann. Es ist von grosser Bedeutung, dass der Klient seine Verletzung, den Heilungsprozess sowie die daraus folgenden Einschränkungen verstehen und realistisch einschätzen kann. Dabei ist es nach Meinung der Autorinnen die Aufgabe der Therapeutin, sich entsprechend dem Bildungsniveau und den sprachlichen Kenntnissen des Klienten anzupassen und sinnvolle Erklärungsformen und Anschauungsmaterialien zu wählen. Auch auf Schmerzen und potenzielle posttraumatische Stresssymptome sollte die Ergotherapeutin eingehen, um einer langen Abwesenheit vom Arbeitsplatz entgegenzuwirken. Die Literatur hat auch ergeben, dass das Aufzeigen von Alternativen zum aktuellen Arbeitsplatz ein Bestandteil der Ergotherapie ist. Eine sich ankündigende Veränderung der Zukunftsperspektive sollte möglichst früh im Behandlungsprozess thematisiert werden.

Bezüglich arbeitsrehabilitativer Aspekte ergab das Literaturstudium, dass eine Arbeitsplatzabklärung und frühzeitige Gespräche mit dem Arbeitgeber unterstützende Elemente sein können. Auch die Information der Arbeitnehmer und Arbeitgeber kann eine Zusammenarbeit fördern. Weitere unterstützende Elemente sind die moralische Unterstützung sowie die Hilfe anderer Mitarbeiter. Der Klient sollte also ermutigt werden, den Kontakt zu seiner Arbeitsstelle während seiner Abwesenheit auf-



recht zu erhalten. In der Ergotherapie kann auch auf die allfällige Anpassung von Arbeitswerkzeugen und benötigten Bewegungsabläufe eingegangen werden. Die arbeitsrehabilitativen Aspekte wurden in der gesichteten Literatur jedoch nie als einziges therapeutisches Mittel eingesetzt. Es wurden jeweils funktionelle Behandlungsansätze wie Schienenanpassungen, Ödembehandlungen, therapeutische Übungen zur Kräftigung und Aufdehnung der Strukturen mit betätigungsorientierten und arbeitsrehabilitativen Behandlungsansätzen kombiniert. Es ist auch erwiesen, dass sich die funktionellen Aspekte durch den Einsatz der verletzten Hand im Alltag verbessern können. Dies spricht dafür, den Klienten so früh wie möglich an seine Arbeitsstelle wiedereinzugliedern, auch wenn er anfangs vielleicht nicht alle Aufgaben bewältigen kann oder im Teilzeitpensum arbeitet. Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Arbeitgeber und der zuständigen Versicherung unabdingbar. Wie Gaines (1998) sagt, braucht es für eine erfolgreiche Wiedereingliederung eines verletzten Arbeiters Engagement und Motivation von allen involvierten Parteien. Wenn alle Beteiligten ihre Aufgaben gewissenhaft erfüllen, werden erfolgreiche Resultate die Regel, und nicht die Ausnahme sein.

### **4.3 Forschungsempfehlungen**

Die dieser Arbeit zugrunde liegende Fragestellung wurde ansatzweise beantwortet. Die Autorinnen konnten Grundsätze von arbeitsrehabilitativen Aspekten in der Handtherapie in Erfahrung bringen. Die konkrete Anwendung und Überprüfung jener Aspekte und spezifischer Interventionen bedarf jedoch noch weiterer Forschung. Um konkrete Behandlungsmassnahmen aufzuzeigen und zu validieren, müsste wahrscheinlich diagnosebezogen vorgegangen werden, da bereits der betätigungsorientierte Ansatz eine sehr individuelle Herangehensweise erfordert.

Was den Autorinnen vor allem fehlte war Evidenz dazu, inwiefern die Ergotherapie die verschiedenen genannten Einflussfaktoren beeinflussen kann und welche Massnahmen signifikant wirksam sind.

## 5. Abschliessendes Statement

Aus dieser Arbeit geht hervor, dass mit wenig Aufwand und einfachen Mitteln eine dem aktuellen ergotherapeutischen Paradigma entsprechende Behandlung auch in einem funktionellen Setting umsetzbar ist. Wichtig ist, den Klienten als gesamten Menschen zu betrachten und ihn nicht auf seine Verletzung zu reduzieren. In der ergotherapeutischen Behandlung sollten neben den wichtigen und notwendigen funktionellen Massnahmen wie beispielsweise Kräftigung, Aufdehnung, Narbenbehandlungen und Ödemreduktionen auch die psychosozialen Folgen, die eine Handverletzung mit sich bringen kann, mit einbezogen werden. Mit nur wenig zusätzlichem Aufwand, wie dem Durchführen des COPM oder des DASH, können schon erste alltagsrelevante Probleme identifiziert werden. Ein weiterer Schritt in die Richtung des aktuellen Paradigmas kann durch die Berücksichtigung des kulturellen Hintergrundes und dem Wissensstand des Klienten gemacht werden. Das mag auf den ersten Blick nach einem Mehraufwand aussehen. Es besteht jedoch Evidenz, dass das Outcome verbessert und die Kosten vermindert werden, wenn zu Beginn der Behandlung mehr Zeit für einen klientenzentrierten und holistischen Ansatz aufgewendet wird. Wird dann noch der Kontakt zum Arbeitgeber hergestellt und Unterstützung am Arbeitsplatz (sei es im sozialen Bereich oder bei Anpassungen von Arbeitswerkzeugen und Arbeitsplätzen) geleistet, entspricht die Ergotherapie im Fachbereich Handrehabilitation ihrem grundlegenden und einzigartigen Berufsbild.

## 6. Verzeichnisse

### 6.1 Literatur

- American Occupational Therapy Association. (2007). *Occupation-based hand therapy. American Occupational Therapy Association fact sheet*. Retrieved September 20, 2009, from <http://www.aota.org/Consumers/WhatisOT/WI/Facts/39921.aspx>
- Amini, D. (2004). Renaissance occupational therapy and occupation-based hand therapy. *OT Practice*, 9(3), 11-15.
- Amini, D. (2008). Occupation-based hand therapy and the occupational therapy practice framework. *OT Practice*, 13(20), 17-21.
- Bear-Lehman, J. (1983). Factors affecting return to work after hand injury. *American Journal of Occupational Therapy*, 37(3), 189-194.
- Bohli, E. (2010). Ergotherapeutin oder Handtherapeutin?. *Ergotherapie. Fachzeitschrift des ErgotherapeutInnen Verbandes Schweiz*, 2, 14-17.
- Braveman, B., Robson, M., Velozo, C., Fisher, G., Forsyth, K., Kershbaum, J., et al. (2007). *WRI. Benutzerhandbuch für das Worker Role Interview. Version 10.0*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Brenneman, B. K., & Littleton, M. (1999). The model of human occupation: A return to work case study. *Work*, 12(1), 37-46.
- Canadian Association of Occupational Therapists. (1997). *Enabling occupation: An occupational therapy perspective*. Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Case-Smith, J. (2003). Outcomes in hand rehabilitation using occupational therapy services. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(5), 499-506.
- Chan, J., & Spencer, J. (2004). Adaptation to hand injury: An evolving experience. *American Journal of Occupational Therapy*, 58(2), 128-139.
- Craik, J., Davis, J., & Polatajko, H. (2007). Introducing the Canadian Practice Process Framework (CPPF): Amplifying the context. In E. Townsend & H. Polatajko (Eds.), *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 229-246). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.

- Davis, J., Craik, J., & Polatajko, H. (2007). Using the Canadian Practice Process Framework: Amplifying the process. In E. Townsend & H. Polatajko (Eds.), *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 247-272). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Duncan, E. A. S. (2005). Theoretical foundations for occupational therapy. Internal influences. In E. A. S. Duncan (Ed.), *Foundations for practice in occupational therapy [4th ed.]* (pp. 25-31). Oxford, England: Elsevier.
- ErgotherapeutInnen Verband Schweiz. (2009). *Berufsbild nach Fachbereichen. Ergotherapie in der Handchirurgie*. Retrieved November 20, 2009, from <http://www.ergotherapie.ch/index-de.php?frameset=41>
- Fisher, A. G. (1998). Uniting practice and theory in an occupational framework. 1998 Eleanor Clarke Slagle Lecture. *American Journal of Occupational Therapy*, 52(7), 509-521.
- Flotho, W. (2007). Klientenzentrierter Ansatz. In C. Scheepers, U. Steding-Albrecht & P. Jehn (Eds.), *Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln* (pp. 200-204). Stuttgart: Thieme.
- Gaines, W.G., Jr. (1998). Upper extremity musculoskeletal complaints: A return to work strategy. *Physical Medicine and Rehabilitation* 12(2), 329-341.
- Germann, G., Harth, A., Wind, G., & Demir, E. (2003). Standardisierung und Validierung der deutschen Version 2.0 des „Disability of arm, shoulder, hand“ (DASH)-Fragebogens zur Outcome-Messung an der oberen Extremität. *Unfallchirurg*, 106(1), 13-19.
- Götsch, K. (2007). Definition, Systematik und Wissenschaft der Ergotherapie. In C. Scheepers, U. Steding-Albrecht & P. Jehn (Eds.), *Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln* (pp. 2-10). Stuttgart: Thieme.
- Hudak, P. L., Amadio, P. C., Bombardier, C., & the Upper Extremity Collaborative Group (1996). Development of an upper extremity outcome measure: The DASH (Disabilities of the arm, shoulder and hand). *American Journal of Industrial Medicine*, 29(6), 602-608.
- Institute for Work and Health. (1997). *Disabilities of the arm, shoulder, & hand outcome measure*. Retrieved February 12, 2010, from <http://www.dash.iwh.on.ca/>

- Jackson, M., Harkess, J., & Ellis, J. (2004). Reporting patients' work abilities: How the use of standardised work assessments improved clinical practice in Fife. *British Journal of Occupational Therapy*, 67(3), 129-132.
- Jang, Y., Hwang, M.-T., & Li, W. (1997). A work-oriented occupational therapy programme for individuals with physical disabilities. *Occupational Therapy International*, 4(4), 304-316.
- Koesling, C., & Barth, H. (2008). *Ergotherapie in Orthopädie, Traumatologie und Rheumatologie*. Stuttgart: Thieme.
- Kommission für die Statistik der Unfallversicherung UVG (KSUV). (2009, May 25). *Unfallstatistik UVG. Ausgabe 2009*. Retrieved May 2, 2010, from <http://www.unfallstatistik.ch/d/publik/unfstat/pdf/Ts09.pdf>
- Law, M., Babbitt, S., Carswell, A., McColl, M. A., Polatajko, H., & Pollock, N. (1990). The Canadian Occupational Performance Measure: An outcome measure for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 57(2), 82-87.
- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J., & Westmorland, M. (1998). *Critical Review Form – Quantitative Studies*. Retrieved November 20, 2009, from <http://www.srs-mcmaster.ca/Portals/20/pdf/ebp/quantreview.pdf>
- Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M. (2007). *Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0)*. Retrieved November 20, 2009, from [http://www.srs-mcmaster.ca/Portals/20/pdf/ebp/qualreview\\_version2.0.pdf](http://www.srs-mcmaster.ca/Portals/20/pdf/ebp/qualreview_version2.0.pdf)
- Lysaght, R. M., & Larmour-Trode, S. (2008). An exploration of social support as a factor in the return-to-work process. *Work*, 30(3), 255-266.
- MacDermid, J., Roth, J., & McMurtry, R. (2007). Predictors of time lost from work following a distal radius fracture. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(1), 47-62.
- MacKenzie, E. J., Morris, J. A., Jr., Jurkovich, G. J., Yasui, Y., Cushing, B. M., Burgess, A. R., et al. (1998). Return to work following injury: The role of economic, social, and job-related factors. *American Journal of Public Health*, 88(11), 1630-1637.

- Marotzki, U. (2006). *Zwischen medizinischer Diagnose und Lebensweltorientierung. Eine Studie zum professionellen Arbeiten in der Ergotherapie*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Meiners, P., Coert, J., Robinson, P., & Meek, M. (2005). Impairment and employment issues after nerve repair in the hand and forearm. *Disability and Rehabilitation*, 27(11), 617-623.
- Moore-Corner, R., Kielhofner, G., & Olson, L. (1998). *Work Environment Impact Scale*. Retrieved April 30, 2010, from <http://www.moho.uic.edu/assess/weis.html>
- New Zealand Guidelines Group. (2004). *New Zealand acute low back pain guide*. Retrieved April 30, 2010, from [http://www.nzgg.org.nz/guidelines/0072/acc1038\\_col.pdf](http://www.nzgg.org.nz/guidelines/0072/acc1038_col.pdf)
- Opsteegh, L., Reinders-Messelink, H., Schollier, D., Groothoff, J., Postema, K., Dijkstra, P., et al. (2009). Determinants of return to work in patients with hand disorders and hand injuries. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19(3), 245-255.
- Poerbodipoero, S., Steultjens, M., van der Beek, A., & Dekker, J. (2007). Pain, disability in daily activities and work participation in patients with traumatic hand injury. *British Journal of Hand Therapy*, 12(2), 40-47.
- Polatajko, H., Davis, J., Stewart, D., Cantin, N., Amorose, B., Purdie, L., et al. (2007). Specifying the domain of concern: Occupation as core. In E. Townsend & H. Polatajko, *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 13-36). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Pschyrembel. (2010). *Klinisches Wörterbuch*. Retrieved April 17, 2010, from <http://www.wdg.pschyrembel.de/Xaver/start.xav?col=Pschyrembel>
- Schweizerische Unfallversicherungsanstalt. (2009). *SuvaCare. Wiedereingliederung von Verunfallten*. Retrieved November 21, 2009, from [https://www.sapp1.suva.ch/sap/public/bc/its/mimes/zwaswo/99/pdf/02834\\_d.pdf](https://www.sapp1.suva.ch/sap/public/bc/its/mimes/zwaswo/99/pdf/02834_d.pdf)

- Thali, A., Stern, S., Rothenbühler, B., Kraan, K., Christen, L., Augustiny, K.-F. (1993). Die Rolle psychosozialer Faktoren bei protrahierten und invalidisierenden Verläufen nach Traumatisierungen im unteren Wirbelsäulenbereich. In Suva Rehaklinik Bellikon (Ed.), *Chronifizierungsprozesse am Beispiel von Patienten mit Rückenschmerzen* (pp. 24-38). Bellikon: Suva.
- Townsend, E., Beagan, B., Kumas-Tan, Z., Versnel, J., Iwama, M., Landry, J., et al. (2007). Enabling: Occupational therapy's core competency. In E. Townsend & H. Polatajko, *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 87-134). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Townsend, E., & Polatajko, H. (Eds.). (2007). *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation*. Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Trombly, C. (1993). Anticipating the future: Assessment of occupational function. *American Journal of Occupational Therapy*, 47(3), 253-257.
- Valpar International Corporation. (2010). *Company overview*. Retrieved February 18, 2010, from <http://www.valparint.com/>
- Veloze, C. A. (1993). Work evaluations: Critique of the state of the art of functional assessment of work. *American Journal of Occupational Therapy*, 47(3), 203-209.
- Weber, P., Marotzki, U., & Philippi, R. (2007). Arbeitstherapeutische Verfahren. In C. Scheepers, U. Steding-Albrecht & P. Jehn (Eds.), *Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln* (pp. 523-574). Stuttgart: Thieme.
- Work Recovery Europa BV. (2010). *Valpar – allgemeiner Überblick*. Retrieved February 18, 2010, from [http://wrebv.com/frset\\_valpar\\_g.htm](http://wrebv.com/frset_valpar_g.htm)
- Ziem, I. (2008). *Ergotherapie in der Handrehabilitation*. Bern: Huber.

## 6.2 Tabellen

**Tabelle 1:** Keywords für die Literaturrecherche S. 19

**Tabelle 2:** Übersicht Hauptstudien S. 22

## 6.3 Abbildungen

### **Titelbild:**

Engels, B. (2010). *Arbeitende Hände*. Retrieved May 6, 2010, from <http://img.foto.communty.com/Menschen-bei-der-Arbeit/Handwerker/arbeitende-Haende-a18307448.jpg>

### **Abb. 1:**

Polatajko, H., Davis, J., Stewart, D., Cantin, N., Amorose, B., Purdie, L., et al. (2007). Specifying the domain of concern: Occupation as core. In E. Townsend & H. Polatajko, *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 13-36). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.

### **Abb. 2:**

Craik, J., Davis, J., & Polatajko, H. (2007). Introducing the Canadian Practice Process Framework (CPPF): Amplifying the context. In E. Townsend & H. Polatajko (Eds.), *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation* (pp. 229-246). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.



## 6.4 Glossar

ADL	Activities of Daily Living
AMED	Allied and Complementary Medicine Database
AOTA	American Occupational Therapy Association
CAOT	Canadian Association of Occupational Therapists
CINAHL	Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
CMCE	Canadian Model of Client-centred Enablement
CMOP	Canadian Model of Occupational Performance
CMOP-E	Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (bis 2007 CMOP)
COPM	Canadian Occupational Performance Measure
CPPF	Canadian Practice Process Framework
DASH	Disability of Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire
DNHW	Department of National Health and Welfare (Canada)
EVS	ErgotherapeutInnen Verband Schweiz
IADL	Instrumental Activities of Daily Living
MeSH	Medical Subject Headings
PTSD	Posttraumatic Stress Disorder
ROM	Range of Motion
SUVA	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
VCWS	Valpar Component Work Samples
WEIS	Worker Environment Impact Scale
WRI	Worker Role Interview

## 7. Eigenständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benützung der angegebenen Quellen verfasst haben.

Winterthur, 21. Mai 2010

Marianne von Haller

Linda Rüefli

---

---

## 8. Anhang

### 8.1 Exzerpte

Nr.	Autor(en)	Jahr	Titel	Relevanz
1	Altizer	2003	Hand an Wrist Fractures	keine
2	Amini	2004	Renaissance Occupational Therapy and Occupation-Based Hand Therapy	hoch → Artikel
3	Amini	2008	Occupation-Based Hand Therapy and the Occupational Practice Framework	mittel → Artikel
4	Bear-Lehman	1983	Factors Affecting Return to Work after Hand Injury	Hauptstudie
5	Blair, McCormick, Bear-Lehman, Ewing Fess, Rader	1987	Evaluation of Impairment of the Upper Extremity	hoch → Artikel
6	Brenneman, Littleton	1999	The Model of Human Occupation: a Return to Work Case Study	Hauptstudie
7	Case-Smith	2003	Outcomes in Hand Rehabilitation Using Occupational Therapy Services	Hauptstudie
8	Chan, Spencer	2004	Adaptation to Hand Injury: an Evolving Experience	Hauptstudie
9	Fisher	1998	Uniting Practice and Theory in an Occupational Framework	hoch → Artikel
10	Germann, Harth, Wind, Demir	2003	Standardisierung und Validierung der deutschen Version 2.0 des „Disability of Arm, Shoulder and Hand“ (DASH)-Fragebogens zur Outcome-Messung an der oberen Extremität	niedrig
11	Hudak, Amadio, Bombardier, UECG	1996	Development of an Upper Extremity Outcome Measure: The DASH (Disability of the Arm, Shoulder and Hand)	niedrig
12	Jackson, Harkess, Ellis	2004	Reporting Patients' Work Abilities: How the Use of Standardised Work Assessments Improved Clinical Practice in Fife	Hauptstudie
13	James	2009	Health Professional's Perception and Practice in Relation to Functional Capacity Evaluations: Results of a Quantitative Survey	keine
14	Jang, Hwang, Li	1997	A Work-Oriented Occupational Therapy Programme for individuals with physical disabilities	niedrig

15	Jang, Li, Hwang	1998	Factors Related to Returning to Work Following a Work-Oriented OT Program for Individuals with Physical Disabilities	keine
16	Joss	2002	Occupational Therapy and Rehabilitation for Work	niedrig
17	Joss	2007	The Importance of Job Analysis in Occupational Therapy	niedrig
18	Kearns	1997	Collaborative Rehabilitation at the Workplace	keine
19	Lysaght	2004	Approaches to worker rehabilitation by occupational and physical therapists in the United States: Factors impacting practice	niedrig
20	Lysaght	2005	Professional Strategies in Work-Related Practice: An Exploration of Occupational and Physical Therapy Roles and Approaches	niedrig
21	Lysaght	2008	An Exploration of Social Support as a Factor in the Return-to-Work Process	Hauptstudie
22	MacDermid, Donner, Richards, Roth	2002	Patient versus injury factors as predictors of pain and disability six months after a distal radius fracture	niedrig
23	MacDermid	2007	Predictors of Time Lost from Work Following a Distal Radius Fracture	niedrig
24	MacKenzie, Morris, Jurkovich, Yasui, Cushing, Burgess	1998	Return to Work Following Injury: The Role of Economic, Social and Job-Related Factors	Hauptstudie
25	Meiners, Coert, Robinson, Meek	2005	Impairment and Employment Issues after Nerve Repair in the Hand and Forearm	niedrig
26	Opsteegh, Reinders-Messeling, Schollier, Groothoff, Postema, Dijkstra, van der Sluis	2009	Determinants of Return to Work in Patients with Hand Disorders and Hand Injuries	Hauptstudie
27	Poerbodipoe-ro, Steultjens, van der Beek, Dekker	2007	Pain, Disability in Daily Activities and Work Participation in Patients with Traumatic Hand Injury	Hauptstudie

28	Saxena, Cutler, Feldberg	2004	Assessment of the Severity of Hand Injuries Using 'Hand Injury Severity Score', and its Correlation with the Functional Outcome	keine
29	Trombly	1993	Anticipating the Future: Assessment of Occupational Function	hoch → Artikel
30	Veloze	1993	Work Evaluations: Critique of the State of the Art of Functional Assessment of Work	niedrig

## Exzerpt Nr. 1

Autor(en):

Altizer, L. (USA)

Studien-Titel:

**Hand an Wrist Fractures**

Profession(en):

MSN, RN, ONC, CLNC, Medical-Legal Consultant, Hagerstown, MD.

Jahr:

2003

Design:

☐ Qualitativ

☐ Quantitativ

→ keine Studie! Artikel!

Intervention:

Osteosynthese mit Platten, Nägeln,...

Klienten:

...mit Hand- und Handgelenksfrakturen

Ergebnisse:

Im Abstract wird darauf eingegangen, welch' dramatische Auswirkungen eine Handverletzung auf die Lebensqualität haben kann. Daraus ergibt sich für die Autorin die Wichtigkeit, ein Verständnis für die Auswirkungen von Frakturen der OE zu haben.

--> Im Artikel geht die Autorin jedoch ausschliesslich auf Entstehungsursachen und die Wiederherstellung der Funktionen ein.

Ein physisches Assessment ist angezeigt, um Informationen über den Klienten zu erhalten. Dazu gehört die vollständige und genaue Geschichte und Erklärung des Unfallhergangs (mechanism of injury = MOI). MOI kann Richtung und Kräfte aufdecken, die auf den Knochen gewirkt haben. Das ermöglicht ein genaueres Assessment. Auch die ROM (Range of Motion) gehört dazu.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

☒ keine

CPPF-Schritt:

bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- sicherlich gutes und fundiertes Hintergrundwissen für eine Handtherapeutin, für unsere BA jedoch zu funktionell, keine betätigungsorientierten Anteile.

Referenz:

Altizer, L. (2003). Hand and wrist fractures.[republished in Orthop Nurs. 2003 May-Jun;22(3):232-9; PMID: 12872752]. [Review]. Orthopaedic Nursing, 22(2), 131-138.

## Exzerpt Nr. 2

Autor(en):

Amini, D. (USA)

Studien-Titel:

**Renaissance Occupational Therapy and Occupation-Based Hand Therapy**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

2004

Design:

☐ Qualitativ

☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

3 Interventions-Ebenen im gesamten Behandlungsprozess:

- "preparatory methods" (Aktivitäten, der Klient passiv an sich machen lässt; Bsp. Schienen, passive Mobilisation)
- "purposeful activity" (Therpieknete, stapelbare Kegel,...simulierte Aktivitäten)
- "occupation-based activities" (echte aus dem Leben gegriffene Tätigkeiten)

Klienten:

Bill, 54-jähriger Klempner, anhaltende Fleischwunde am rechten (dominanten) kleinen Finger. Operative Fixation des flexor digitorum superficialis; ca. 3 Tage vor der ersten Therapieeinheit in der Ergotherapie.

Ergebnisse:

Amini vertritt stark die Meinung, dass die funktionellen Anteile und die klientenzentrierten betätigungsbezogenen Anteile eine holistische (und dadurch effiziente) ergotherapeutische Behandlung ausmachen. Ihrer Meinung nach sind jeweils die subjektiven (Emotionen, Psyche) und die objektiven (physisch messbare und beobachtbare) Aspekte der Performanz miteinzubeziehen und zu berücksichtigen.

Evidenz unterstützt die Aussage, dass Klienten sich selbst in Relation zu ihren betätigungs-

bezogenen Fähigkeiten und Rollen wahrnehmen. Behinderungen, die Rollen, Gewohnheiten, Handlungsmuster oder die Partizipation betreffen, können ein Gefühl der Unfähigkeit und eine Sehnsucht nach Normalität bewirken. Betätigungsorientierte Aktivitäten einzubeziehen und somit sinnvolle Erfahrungen zu schaffen bringen Vorteile für den Klienten:

- Frühe Aufmerksamkeit auf das tägliche Funktionieren (Bsp. ADL, Arbeit,...)
- kurz- und langfristige Ziele (klientenzentriert!)
- Gelegenheit, an alltagsbezogenen Aktivitäten zu arbeiten und damit dem Klienten ermöglichen zu sehen und zu glauben, dass die Normalität bald zurückkehrt.
- Der Klient wird mehr in das Therapieprogramm investieren, weil die Ziele sinnvoll sind und eine Zusammenarbeit darstellen.

Was ist betätigungsorientierte Handtherapie?

- Der Interventionsplan beinhaltet langfristige Ziele, die sich speziell auf die Performanzbereiche des Klienten beziehen
  - Performanz-Defizite werden mit den pathologischen Gegebenheiten verknüpft und umgekehrt wird bestimmt wie die pathologischen Gegebenheiten die Performanz beeinflusst
  - Aktivitäten werden den Betätigungsbereichen zugeordnet damit genau dort Abhilfe verschafft werden kann
  - Es werden Aktivitäten eingesetzt, die Alltagssituationen so wenig wie möglich simulieren und echte Alltagssituationen optimal involvieren
  - sofortige Aufmerksamkeit auf akute Schwierigkeiten in Betätigungsbereichen (z.B. Anforderungen am Arbeitsplatz, die realistisch sind für die Verletzung)
  - Kompensationsstrategien und Hilfsmittel für Anpassungen um die Partizipation zu maximieren währenddem man auf die Heilung des Gewebes wartet
  - klientenzentrierter Referenzrahmen zusätzlich zum biomechanischen Referenzrahmen
- > Zur ganzheitlichen Erfassung des Klienten empfiehlt Amini das COPM

Fallbeispiel:

- Untersuchung der Hand und Wundversorgung
  - Schiene angepasst
  - während dieser ersten Sitzung macht die ET ein COPM, um herauszufinden wie er lebte und ob es Betätigungsbereiche gibt, in denen er Schwierigkeiten hat.
  - Bill hat Schwierigkeiten mit Körperpflege, Anziehen und Toilettenhygiene und er sorgt sich über seine Job-Situation weil er Selbständigerwerbender ist und laut dem Arzt 8 Wo nicht arbeiten kann. Laut COPM ist die Arbeitssituation sein dringendstes Problem
  - Problem-Identifikation
  - Lang- und kurzfristige Ziele werden definiert
  - die ET passte zuerst Skills und Equipment an, damit Bill in der Selbstversorgung wieder selbständig wurde. Gleichzeitig wurde an der Wundversorgung sowie der ROM gearbeitet, zudem Ödemkontrolle und Schienenanpassung.
  - Das Ziel der Rückkehr an den Arbeitsplatz wurde mit einem Plan in Angriff genommen. Dieser beinhaltete Inserate für temporäre Hilfe, Kontaktierung gegenwärtiger Kunden um die Verzögerung der Aufträge zu erklären. Zudem wurde bestimmt, welche Arbeiten Bill im Moment trotz der Verletzung (ohne Sicherheitsrisiken) ausführen kann. Die ET ermutigte Bill ausserdem, Administratives aufzuarbeiten und für neue Aufträge zu sorgen
- > diese betätigungsorientierten Aktivitäten haben Bill aktiv in seinem Geschäft gehalten ohne Risiko auf erneute Verletzung der Sehne oder übermässige Einkommenseinbussen
- Als die Sehne verheilt war, instruierte die ET Bill, die Hand in einem grössen Grad einzusetzen. Zusätzlich erhielt er Heimübungen mit Knetmasse und Greifzange
  - nach 6 Monaten Therapie hatte Bill 95% ROM und Kraft in der rechten Hand und war sehr zufrieden damit.

Einen betätigungsorientierten Ansatz in die Handtherapie zu integrieren, muss nicht das Erscheinungsbild dieses Fachgebietes verändern, sondern kann helfen, es zu verbessern.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- Holistischer Ansatz --> vertritt genau unsere Ansicht für die BA!
- stützt sich auf den AOTA (Vorteil: die Begrifflichkeiten von denen Amini spricht, sind uns gut bekannt)

Referenz:

Amini, D. (2004). Renaissance occupational therapy and occupation-based hand therapy. OT Practice, 9(3), 11-15.

## Exzerpt Nr. 3

Autor(en):

Amini, D. (USA)

Studien-Titel:

**Occupation-Based Hand Therapy and the Occupational Practice Framework**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

2008

Design:

☐ Qualitativ

☐ Quantitativ

Artikel!

Intervention:

- COPM
- DASH
- AOTA (Performanzfertigkeiten, Performanzmuster, Aktivitätsanalyse)

Klienten:

-

Ergebnisse:

Amini betont, dass es für praktizierende ET's - egal in welchen Fachbereich oder Setting - wichtig ist, den holistischen, betätigungsorientierten Ansatz beizubehalten, denn das ist die Einzigartigkeit unserer Profession.

Dr. Paul Brand (Referenz von 1986), ein renommierter Handspezialist insistierte, dass die Behandlung immer den ganzen Klienten betrachten sollte. Er war ein spiritueller Mann, der an die Verbindung von Geist und Körper glaubte. Trotz dieser Ansichten der Gründerväter der Handtherapie begannen Handtherapeuten und ET's in diesem Fachbereich ein reduktionistischer Fokus aufzunehmen. Sie kreierten Methoden, die Betätigung manchmal simulier-



ten, nicht aber die Betätigung an sich in die Therapie involvierten.

Das AOTA liefert Definitionen für Ergotherapie:

Unterstützung von Gesundheit und Partizipation im Leben durch Betätigung

In diesem Artikel schlägt Amini das COPM in Kombination mit dem DASH zur ganzheitlichen Erfassung des Klienten vor. Amini schlägt vor, den Klienten zuerst auf seine allumfassende Problemstellung hin zu Befunden und erst danach eine biomechanische Erfassung der Klientenfaktoren vorzunehmen. Denn dies seien nicht das Hauptproblem für die Ergotherapie, sie sind ein Teil des Hauptproblems.

Amini geht auf die Rollen und Gewohnheiten ein (nach AOTA). Diese definieren die Persönlichkeit und den Lebensstil des Klienten. Eine Verletzung der OE wird begleitet durch funktionelle Veränderungen in verschiedensten Betätigungsbereichen. Vermindertes Performanzvermögen kann die Lebensqualität beeinflussen. Deshalb beinhaltet ein betätigungsorientierter Ansatz in der Handtherapie die Erfassung, wie der Klient seine Fähigkeiten in Bezug auf Rollenausübung, Partizipation und täglicher Routine wahrnimmt. (Amini spricht von "spirit" wie im CMOP-E, ohne den direkten Bezug darzustellen)

Wenn zuerst Körperstrukturen und -funktionen erfasst werden, besteht die Gefahr, dass die Performanzmuster in Vergessenheit geraten. Passiert dies, ist es möglich, dass der Klient Motivation und Interesse an den vormals ausgeübten Tätigkeiten verliert währenddem man auf die Heilung der Strukturen wartet.

Die Aktivitätsanalyse nach AOTA wird erklärt und als wichtig eingestuft.

Das 3-Stufenmodell mit "preparatory techniques", "purposeful activities" und "occupation-based intervention" wird auch hier erklärt

ET's sollten daran denken, dass es unrealistisch sein kann, dass der Klient Betätigungen genau gleich wie vor der Verletzung ausführen kann je nach Verletzung und Verfassung. Stattdessen kann eine verbesserte Funktion durch Anpassungen, Prävention und verbesserte Rollenkompetenz sowie besseres Vertreten seiner Selbst auftreten.

Wenn die Hanfunktion sich nicht auf 100% verbessert und keine Blick auf eine mögliche Veränderung der Zukunft gerichtet wurde, kann dies beim Klienten zu Frustration und Ängsten führen.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + Schritt 3 + Schritt 5 + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- viele Wiederholung zur Studie von 2004
- Grundsätzlich brauchbar
- ev. bei den holistischen Grundsätzen von Dr. Bing etwas nachforschen
- Darstellung anhand der div. OTPF-Bereiche
- es fehlt, dass nebst betätigungsorientierten Ansätzen auch die funktionellen Anteile (z.B. Verklebungen verhindern durch Mobilisation) wichtig sind.

Referenz:

Amini, D. (2008). Occupation-based hand therapy and the occupational therapy practice framework. OT Practice, 13(20), 17-21.

## Exzerpt Nr. 4

Autor(en):

Bear-Lehmann, J. (USA)

Studien-Titel:

**Factors Affecting Return to Work After Hand Injury**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

1983

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Interviews: Moorhead Occ. Work History

Klienten:

61 Klienten mit Handverletzungen verschiedener Art (Quetschungen, offene Verletzungen, traumatische Amputationen, Frakturen, Schussverletzungen, Brandverletzungen) mit regulärer Anstellung vor dem Unfall in unterschiedlichsten Berufsgruppen.

Ergebnisse:

Einleitung:

Forschrittliche technische Fähigkeiten beantworteten nicht die verwirrende Frage, warum einige Klienten gut in die vorherige Arbeitsstelle reintegriert werden konnten und andere - mit derselben oder weniger schlimmen Verletzung - nicht. Die Erfolgreiche Behandlung bezieht eben auch das Verständnis aller Aspekte der Verletzung mit ein (Schmerz, Angst, Behinderung, Motivation, Ausmass der Verletzung).

Der Verlust der Handfunktion durch Verletzung ist nicht nur beängstigend, er kann häufig eine Krise hervorrufen in Bezug auf die finanzielle Sicherheit und das Selbstwertgefühl. [holistischer Ansatz!] Hände sind sichtbare Körperteile und werden von der Gesellschaft gewertet in Bezug auf die Performanz und das Erscheinungsbild. Sichtbare Verletzungen verursachen beim Klienten mehr negative Gefühle in Bezug auf ihren Körper als unsichtbare Verletzungen/Krankheiten.

Arbeit ist die primäre Basis der Partizipation in der Gesellschaft. Traumata an den Händen gefährden Einkommen und Integration. [holistischer Ansatz]

Soziopsychologische Faktoren können den Genesungsprozess beeinflussen.

Results:

Signifikante Beziehungen konnten gefunden werden zwischen "return to work" und den unabhängigen Variablen: soziale Unterstützung, ADL und der Verordnung für Ergotherapie. Keine Beziehungen konnten gefunden werden zwischen "return to work" und der Auswirkung der Verletzung.

Selbständige Arbeiter oder Arbeitnehmer ohne finanzielle Absicherung sahen sich durch den Lohnverlust gezwungen, zurück an den Arbeitsplatz zu gehen - mehr als die Klienten, die während des Rehabilitationsprozesses finanzielle unterstützt wurden. Es schien als hätten diese Klienten eine höhere Tendenz, wiedereingegliedert zu werden.

Unabhängigkeit in den ADL zeigte sich als gute Voraussetzung für die Wiedereingliederung am Arbeitsplatz.

Die Studie zeigt, dass die Ergotherapie nicht direkt die ADL beeinflusst, die wichtig sind für

eine Wiedereingliederung und doch war ein positiver Effekt der ET auf die Wiedereingliederung sichtbar. Ohne ET-Verordnung war weniger Wiedereingliederungs-Potential vorhanden. Verletzung der dominanten oder nicht-dominanten Hand sowie Art der Arbeit oder der Ort des Unfalls (zu Hause / Arbeit) hatten keinen Einfluss auf den Erfolg der Wiedereingliederung. Eine mögliche Erklärung für diese Ergebnisse ist, dass die ET auf soziopsychologische Bedürfnisse des Klienten achtet und ihn darin unterstützt. (--> Hawthorne Effect). Das führt dazu, dass der Klient unabhängig bleibt in den ADL und die Hoffnung auf das grössere Ziel - die Wiedereingliederung am Arbeitsplatz - aufrecht erhält.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + Schritt 4 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- Infos/Lit. zu "Hawthorne Effect" suchen?
- weitere Studien von Bear-Lehman suchen
- soziopsychologischer Aspekt im Auge behalten (holistischer Ansatz)

Referenz:

Bear-Lehman, J. (1983). Factors affecting return to work after hand injury. American Journal of Occupational Therapy, 37(3), 189-194.

## Exzerpt Nr. 5

Autor(en):

Blair, S., McCormick, E., Bear-Lehman, J., Ewing Fess, E. & Rader, E. (USA + Kanada)

Studien-Titel:

**Evaluation of Impairment of the Upper Extremity**

Profession(en):

Ärzte, ErgotherapeutInnen

Jahr:

1987

Design:

☐ Qualitativ ☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

Beschreibung verschiedener Assessments, um eine Handverletzung einzuschätzen und zu bewerten. Aufzählung verschiedener Instrumente und "Anleitung", wie ein Bericht zu schreiben ist und was man den Patienten fragen sollte.

Klienten:

keine konkreten Fälle (allg. Handverletzungen)

Ergebnisse:

-eine Evaluation ist Teamarbeit: jede Disziplin (Arzt, PT, ET etc) schaut mit einem gewissen Hintergrund auf Verletzung --> gibt ganzheitliches Bild  
-Auswahl der Instrumente ist sehr wichtig, sie sollten genau sein, wenn möglich standardisiert und auf Anforderungen des Patienten angepasst sein.  
-Vorstellung versch. Assessments (Kondition, Motorik, Sensorik etc.) Achtung: Studie aus dem Jahr 1986!

#### WORK-RELATED PROGRAMS

-RTW wird oft zu spät ein Thema, sollte bereits in der Akutphase berücksichtigt werden  
-Geschicklichkeit, Ausdauer, Schnelligkeit, Sicherheit und Kraft der Aktivitäten sollte berücksichtigt werden  
-BTE (Baltimore Therapeutic Equipment Co.) ermöglicht Rehabilitation und Testung verletzter OE durch Simulieren der Arbeitssituation  
-Arbeitsplatzabklärung um physische Anforderungen, Umweltanforderungen und genaue Aufgabenstellungen zu evaluieren.  
-Besuch an Arbeitsplatz sollte vorbereitet sein (sich vorab genau über Firma und Job-Anforderungen informieren, genaue Schilderung des Pat, was seine Aufgaben sind und wo er Schwierigkeiten erwartet, Kontaktaufnahme mit Arbeitgeber und Aufklärung darüber, warum Besuch nötig ist und was Ziel davon ist, ...)  
-Ergonomische Aspekte berücksichtigen, auch visuelle, auditive, umweltsbezogene und soziale Faktoren berücksichtigen.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 5 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- klare Anweisungen über Arbeitsplatzabklärung und arbeitsspezifische Assessments --> erste konkrete Ansatzpunkte!  
- Achtung: Alter des Artikels!

Referenz:

Blair, S. J., McCormick, E., Bear-Lehman, J., Fess, E. E., & Rader, E. (1987). Evaluation of impairment of the upper extremity. Clinical Orthopaedics & Related Research(221), 42-58.

## Exzerpt Nr. 6

Autor(en):

Brenneman, K. & Littleton, M.J. (USA)

Studien-Titel:

**The model of human occupation: a return to work case study**

Profession(en):

ErgotherapeutIn

Jahr:

1999

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Case Study (Einzelfallstudie)

3x wöchentlich 60-90 Min Therapie. Assessments: WRI, AROM, PROM, Volumeter etc. zuerst v.a. an Umwelt und Volition gearbeitet. Pat. instruiert, li Arm mitzugebrauchen, Selbstbild verändert (Kapazitäten aufgezeigt), neue (alte) Routinen und Gewohnheiten aufgebaut. Kontaktaufnahme zum Arbeitgeber, Verhandlung von Arbeitsbedingungen. Nach Kündigung Unterstützung in Neuorientierung, Kontrolle zurückgegeben. Daneben immer funktionelles Training, Schienenanpassung, Ödembehandlung etc.

Klienten:

Carlotta, 39, geschieden, 3 Kinder, arbeitet als Sekretärin und Rezeptionistin, rechtshänderin. Radius und Ulna Fx li, Ergo erst 12 Wochen post-operativ  
-Volition: unterschätzt sich, hat Angst vor Wieder-Verletzung, hat keine Kontrolle --> benutzt li Arm nicht mehr, keine Hobbies mehr, depressive Symptomatik.  
-Habituation: neue, suboptimale Gewohnheiten und Routinen, die andere Probleme auslösen  
-Performanz: wegen nicht-gebrauchs Kontrakturen, ödem, reduzierte Kraft und Beweglichkeit (sekundäre Folgen)  
-Umwelt: Unterstützung, aber sozialer Rückzug ihrerseits, hoher Druck zur Arbeit zurückzukehren

Ergebnisse:

durch Gebrauch des li Armes im Alltag Verbesserung des AROM (active range of motion), Reduktion des Ödems, Selbstbild und Selbsteinschätzung adäquat. Durch Kündigung Kontrolle zurückerlangt, Leben in eigene Hände genommen. Daneben funktionelles Training und Schienenanpassung mit gutem Resultat.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 1 + Schritt 2 + Schritt 4 + Schritt 5

→ betrifft alle Schritte

Kommentar / eigene Ideen:

+/- alle Schritte mit drinnen

- Auf MOHO aufgebaut, sicher auf CMOP und CPPF anpassbar

- Assessment: WRI

- spezieller Fall, da erst nach 12 Wo Ergo verordnet (Arzt), Kündigung während Behandlungszeit.

- konkrete Ideen und Behandlungsansätze!

Referenz:

Brenneman, B. K., & Littleton, M. (1999). The model of human occupation: a return to work case study. Work, 12(1), 37-46.

## Exzerpt Nr. 7

Autor(en):

Case-Smith, J. (USA)

Studien-Titel:

**Outcomes in Hand Rehabilitation Using Occupational Therapy Services**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

2003

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Outcome-Messung anhand von COPM, DASH, SF-36 (zu Beginn der Behandlung und bei Abschluss), CIQ (Community Integration Questionnaire) (2 Monate nach Abschluss der Behandlung)

klientenzentrierte Therapie bestehend aus: Schienenherstellung, Therapeutische Übungen, Therapeutische Aktivitäten, manuelle Therapie, ADL oder physikalische Therapie.

Klienten:

33 Patienten, Durchschnittsalter 44, 61% Frauen. 22 Patienten arbeiten, restliche Studenten, arbeitslos oder pensioniert.

Alle zwischen 6-8 Wochen ET ab Zeitpunkt wo aktive Therapie möglich war, daneben keine andere Therapie

Ergebnisse:

In COPM und DASH klare (signifikante) Verbesserung der Werte, im SF-36 weniger klare verbesserung. CIQ anscheinend nicht für diese Pat-Gruppe gemacht, entsprechend keine klaren Ergebnisse.

Nach ET 17 von 22 Patienten zurück bei Arbeit (2 mit Einschränkungen, 2 mit Schiene, 1 "on light duty"), 2 unmittelbar vor Rückkehr zum Arbeitsplatz.

COPM und DASH korrelieren

--> wenn zusammen angewendet geben sie eine gute Sichtweise und ein gutes Verständnis für die Einschränkungen der Patienten im Alltag. Standardisiert!

--> durch COPM fühlen sich Patienten ernst genommen und berücksichtigt (Zielauswahl)

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 4 + Schritt 5 + Schritt 7

Kommentar / eigene Ideen:

- zeigt Wirksamkeit und Wichtigkeit guter Assessments
- Klientenzentrierter Ansatz sowie holistische Sichtweise des Klienten durch kombination aus COPM und DASH
- kleines Sample, keine Kontrollgruppe

- gute Beschreibung des DASH und des COPM! (Vorlage für BA!?)
- leider keine konkreten Therapieansätze!

Referenz:

Case-Smith, J. (2003). Outcomes in hand rehabilitation using occupational therapy services. American Journal of Occupational Therapy, 57(5), 499-506.

## Exzerpt Nr. 8

Autor(en):

Chan, J. & Spencer, J. (USA)

Studien-Titel:

**Adaptation to Hand Injury: an Evolving Experience**

Profession(en):

ErgotherapeutIn

Jahr:

2004

Design:

☒ Qualitativ

☐ Quantitativ

Intervention:

Interviews mit 5 Patienten über 6 Monate nach Handverletzung oder Hand-OP  
Analyse der physischen Fortschritte und der psychosozialen Aspekte und eines eventuellen Zusammenhangs, sowie persönlicher Faktoren wie Motivation, Depression & Zukunftsvisionen anhand qualitativer und quantitativer (physischer, z.B. DASH) Bewertungen.

Klienten:

5 Personen mit unterschiedlichen Hintergründen, alle vor der Verletzung arbeitsfähig  
2-3 Mal Therapie wöchentlich während mind. 8 Wochen

Ergebnisse:

Alle Pat. waren bezüglich Heilungsverlauf anfangs sehr optimistisch, wurden nach 4-5 Monaten ungeduldig, da es langsam voranging.  
Wichtige und bedeutungsvolle Tätigkeiten waren ein grosser Motivator, wenn auch z.t. schwierig, wenn wegen der Verletzung nicht mehr ausführbar.  
--> zeigt auf, dass in der ET oder Handtherapie nicht nur funktionelle Aspekte wichtig sind, sondern auch psychosoziale Aspekte --> sollten in Therapie integriert werden mit regelmässigen Gesprächen und Klärung der Erwartungen (Verändern sich mit der Zeit!)  
--> individuelle, betätigungsbasierte Therapie!

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☒ mittel

☐ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + Schritt 4 + Schritt 5 + Schritt 6

Kommentar / eigene Ideen:

- leider keine Angaben über therapeutische Intervention
- Fragebogen (Appendix) enthält gute Anhaltspunkte für Gespräch mit Patient
- unterstützt und fordert den holistischen Ansatz auch in der Handtherapie

Referenz:

Chan, J., & Spencer, J. (2004). Adaptation to hand injury: an evolving experience. American Journal of Occupational Therapy, 58(2), 128-139.

## Exzerpt Nr. 9

Autor(en):

Fisher, A. G. (USA)

Studien-Titel:

**Uniting Practice and Theory in an Occupational Framework**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

1998

Design:

☐ Qualitativ

☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

-

Klienten:

-

Ergebnisse:

Das Occupational Therapy Intervention Process Model wird vorgestellt, dieses Modell hebt den Top-down-Ansatz in der Evaluation hervor!

Bsp. SHT-Patient: wollte ein Radio herstellen. Mit einem Kit mit dem gesamten Zubehör und der Hilfe der ET hat er es geschafft. Eine indirekte Konsequenz dieser Partizipation in einer sinnvollen und zielgerichteten Aktivität war, dass die Muskeln der OE stärker wurden und die sich die motorische Koordination verbesserte.

Fisher sagt, dass zielgerichtet nicht zwangsläufig sinnvoll sein muss. So kann es sein, dass eine Aktivität nur für die ET Sinn macht, nicht aber für den Klienten. Auf diesen Grundsatz bezogen beschreibt sie diverse Übungen und Aktivitäten in ihren Grundzügen (nicht direkt konkrete Beispiele aber gut ableitbar)

Fisher geht auch auf adaptive oder kompensatorische Therapieinhalte ein, da die Heilung/Wiederherstellung von Beeinträchtigungen nicht immer sinnvoll ist.

Sie geht auf Methoden ein, wie eine klienten-zentrierte Performanz aufgebaut werden kann



und nennt unter diesem Kapitel das COPM (!) und das OPHI.  
später wird AMPS erwähnt in Bezug auf die Performanz-Analyse, was sie als sinnvoll wertet.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + Schritt 3 + Schritt 4 + Schritt 5

Kommentar / eigene Ideen:

- erwähnte Assessments: AMPS, OPHI, COPM (!)
- Top-down-Ansatz --> holistisch!
- begründet viele Grundsätze der Ergo, welche wir in der BA ebenfalls betonen wollen

Referenz:

Fisher, A. G. (1998). Uniting practice and theory in an occupational framework. 1998 Eleanor Clarke Slagle Lecture. [LecturesReview]. American Journal of Occupational Therapy, 52(7), 509-521.

## Exzerpt Nr. 10

Autor(en):

Germann, G., Harth, A., Wind, G. & Demir, E. (Deutschland)

Studien-Titel:

**Standardisierung und Validierung der deutschen Version 2.0 des „Disability of Arm, Shoulder, Hand“ (DASH)-Fragebogens zur Outcome-Messung an der oberen Extremität**

Profession(en):

Klinik für Hand-, plastische und rekonstruktive Chirurgie

Jahr:

2003

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

Validierung des DASH-Fragebogens auf deutsch

Klienten:

-

Ergebnisse:

ist valide

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- eher verwirrend, da Version 2.0 nicht genau definiert...  
- spricht von 33 Items, lässt work-modules weg

Referenz:

Germann, G., Harth, A., Wind, G., & Demir, E. (2003). Standardisierung und Validierung der deutschen Version 2.0 des „Disability of Arm, Shoulder, Hand“ (DASH)-Fragebogens zur Outcome-Messung an der oberen Extremität Unfallchirurg, 106(1), 13-19.

## Exzerpt Nr. 11

Autor(en):

Hudak, P., Amadio, P., Bombardier, C., UECG (Upper Extremity Collaborative Group) (Kanada)

Studien-Titel:

**Development of an Upper Extremity Outcome Measure: The DASH (Disability of the Arm, Shoulder and Hand)**

Profession(en):

PhysiotherapeutInnen, Ärzte

Jahr:

1996

Design:

☐ Qualitativ ☐ Quantitativ

Review?

Intervention:

Erklärung der Entwicklung des DASH

Klienten:

-

Ergebnisse:

keine, da Validierung noch nicht durchgeführt

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig	<input type="checkbox"/> keine
-------------------------------	---------------------------------	---	--------------------------------

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- DASH sicher brauchbar!
- Studie wenig aussagekräftig, da keine Validierung und nur Erklärung des Vorgehens
- aber erste Idee des DASH

Referenz:

Hudak, P. L., Amadio, P. C., & Bombardier, C. (1996). Development of an upper extremity outcome measure: the DASH (disabilities of the arm, shoulder and hand). The Upper Extremity Collaborative Group (UECG). American Journal of Industrial Medicine, 29(6), 602-608.

## Exzerpt Nr. 12

Autor(en):

Jackson, M., Harkess, J., Ellis, J. (Schottland)

Studien-Titel:

**Reporting Patients' Work Abilities: How the Use of Standardised Work Assessments Improved Clinical Practice in Fife**

Profession(en):

ErgotherapeutInnen

Jahr:

2004

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

+ qualitative Aspekte durch „anecdotal evidence“

Intervention:

Für den Rehabilitationsprozess ist es wichtig, über die Arbeitsfähigkeiten/-fertigkeiten eines Patienten Bescheid zu wissen. In der Studie wird untersucht, ob der Einsatz von zwei standardisierten Arbeitsassessments die Qualität von Informationen zu Arbeitsfähigkeiten und -fertigkeiten verbessern.

Eingesetzt wurden Teile aus den Valpar Component Work Samples (VCWS) und das Worker Role Interview (WRI) - in Kombination

Die Assessments wurden aus dem Grund kombiniert, weil die Autoren ein holistisches Work Assessment Paket haben wollten. Aus der Kombination wurde ein Standard generiert: "Fife Work Assessment Standard Checklist", der wie der Name schon sagt eine Checkliste darstellt mit den wichtigsten Oberthemen, die bei einem Patienten für die Wiedereingliederung erhoben werden sollten.

Klienten:

Assessmentgespräche mit fortlaufenden Patienten über 2 Jahre wurden rückwirkend untersucht. Die Assessmentgespräche wurden in 2 Gruppen unterteilt: Gruppe 1 - keine standardisierten Arbeitsassessment (SWA), Gruppe 2 - Assessmentgespräche mit SWA. Die Gespräche wurden von ET's ausgeführt, die den Patienten nicht bekannt waren.

Ergebnisse:

83 Gespräche wurden aufgezeichnet: 42 in Gruppe 1, 41 in Gruppe 2

In den meisten Kriterienpunkten konnten mehr und genauere Informationen über die Arbeitssituation und die Arbeitsfähigkeit und Fertigkeit der Patienten erhoben werden, wenn SWA's eingesetzt wurden (Gruppe 2). In den Themen "Values", "Interests", "Role", "Habits" wurden jedoch mehr und genauere Infos erreicht in der Gruppe 1, also ohne SWA's (in der Studie sind die einzelnen Untergruppen erwähnt und die Ergebnisse ausgeführt mit Hypothesen wie es dazu kam.)

Die ET's sagten, dass ihnen der Gebrauch der VCWS und des WRI mehr Sicherheit gaben und ihnen die Entscheidung erleichterte, an welchen individuellen Arbeitsfertigkeiten in der Therapie gearbeitet werden soll. Zudem sei durch die SWA's eine Struktur gegeben gewesen, was als hilfreich angesehen wurde.

Die Klienten waren zufrieden, dass ein ganzheitliches Assessment durchgeführt wurde. Und sie fanden positiv, dass auch Alternativen angesprochen wurden, z.B. eine andere Stelle, Weiterbildungen, Freiwilligenarbeit und die (Wieder-)Aufnahme von Hobbies. Diese Vorschläge wurden als wichtig eingestuft, um die Auswirkungen eines Arbeitsverlustes zu minimieren.

In den USA ist der VCWS das meistgebrauchte Assessmentinstrument im Arbeitsrehabilitativen Bereich. Und auch im UK wird es häufig eingesetzt.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 7 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- Dass die Faktoren Werte, Interessen, Rollen und Gewohnheiten weniger genau erhoben wurden mit den Standardisierten Assessments, bestätigt die Aussage von Amini, dass wenn man sich zu sehr auf das Funktionelle stützt und nicht von Anfang der Behandlung einen holistischen Ansatz wählt, dass diese Punkte im Verlauf der Behandlung oft übersehen werden. Spannend!

Referenz:

Jackson, M., Harkess, J., & Ellis, J. (2004). Reporting patients' work abilities: how the use of standardised work assessments improved clinical practice in Fife. British Journal of Occupational Therapy, 67(3), 129-132.

## Exzerpt Nr. 13

Autor(en):

James, C. & Mackenzie, L. (Australia)

Studien-Titel:

**Health Professional's Perceptions and Practices in Relation to Functional Capacity Evaluations: Results of a Quantitative Survey**

Profession(en):

?

Jahr:

2009

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

FCE-Assessments: Keys, Pile, West, Isernhagen, Valpar, Workhab, N/Standardised

Klienten:

School of Health Sciences, University of Newcastle

Ergebnisse:

- Vergleiche, wie häufig die Assessments angewendet werden
- keine Beschreibungen über Assessments
- ausser Valpar keine anderen bekannt

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

☒ keine

CPPF-Schritt:

bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- nicht relevant
- sagt für uns nichts aus

Referenz:

James, C., & Mackenzie, L. (2009). Health professional's perceptions and practices in relation to functional capacity evaluations: results of a quantitative survey. Journal of Occupational Rehabilitation, 19(2), 203-211.

## Exzerpt Nr. 14

Autor(en):

Jang, Y., Hwang, M.-T. & Li, W.(Taiwan)

Studien-Titel:

**A Work-Oriented Occupational Therapy Programme for individuals with pyiscal disabilities**

Profession(en):

School of Occupational Therapy, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei

Jahr:

1997

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Work-Oriented Occupational Therapy Programme (WOOTP):

- Prevocational evaluation and training
- functional capacity evaluation
- physical capacity evaluation
- job site evaluation
- work-related behaviours and skills training

(--> diese Items sind in der Studie näher beschrieben)

Klienten:

115 Patienten des Dept. of Occupational Therapy, National Taiwan University Hospital zwischen 1.11.1995 und 31.05.1997 mit körperlichen Behinderungen

3 waren zum Schluss der Periode immer noch im WOOTP-Programm

112 wurden aus dem Programm entlassen

davon waren 92 männlich und 20 weiblich im Alter von 17 bis 60 Jahren (mean age 35)

23 mit Verletzungen der OE oder der Hand

Ergebnisse:

In der Einleitung geht die Studie auf grundlegend ergotherapeutische Grundsätze ein:

- Arbeit ist eine der wichtigsten Betätigungsbereiche des Menschen - sie repräsentiert Eigenwert, Achtung/Ansehen und sozialen Status
- ET hilft Menschen, ihre Unabhängigkeit zu verbessern, fördert die Entwicklung und beugt Invalidität vor durch den therapeutischen Einsatz von Selbstversorgung, Arbeit/Produktivität und Freizeit (AOTA!)

ET's haben arbeitsbezogene Evaluation und Behandlung sowie die Reintegration in die Gesellschaft lange nicht beachtet, erst in 1990 kam die Wende (Handicapped Benefits Act). Seither wird dem arbeitsrehabilitativen Aspekt mehr Beachtung geschenkt. DAS WOOTP wurde entwickelt.

Im WOOTP werden simulierte Aktivitäten und aktuelle Arbeitsaktivitäten (Betätigungen) eingesetzt, um die individuellen physischen und psychischen Funktionen zu verbessern. Schrittweise übernimmt der Klient zuerst einen Teilschritt und nach und nach die ganze Aktivität

Therapieeekdaten: 3-5x/Woche Einzel- oder Gruppentherapie à 45' bis 3h!

Es gibt 2 Gründe für Klienten, arbeitsunfähig zu sein:

1. Die Anforderungen der Jobs und die Kapazität des Klienten stimmen nicht überein
2. Es entsteht ein Teufelskreis zwischen der Körperlichen Behinderung und psychosozialer Dysfunktion, welche sich störend auf Arbeitsperformanz auswirken.

Evaluation:

- zu korrigierende Körpermechanismen, Energiesparende Techniken, Kompensationsstrategien ermitteln

- Initial-Interview --> Krankheits-/Verletzungs-Geschichte, Bisherige Massnahmen, Arbeitserfahrung, Sozioökonomischer Status, Beziehungen, Arbeitgeber, Kollegen, Familie, seelischer Zustand (detaillierter Fragebogen im Appendix der Studie)

Job-Analyse:

- Anforderungen eines typischen Arbeitstages (vor der Verletzung) erheben  
- ist es dem Klienten nicht möglich die Arbeit adäquat zu beschreiben, der Job aber für eine Wiedereingliederung als passend erscheint, wird eine Erhebung am Arbeitsplatz gemacht.  
+ Manuelle Muskelfunktionstestung, ROM-Messung, Coordinations-Test, Sensorische Tests  
ADL + IADL  
--> Barthel ADL index  
Die Tests zur physischen Kapazität werden gemacht, um zu eruieren, ob die Anforderungen der Arbeit mit der Kapazität des Klienten übereinstimmen.  
Danach werden die Ziele und das Interventionsprogramm bestimmt (siehe 6 Unterpunkte "Procedures" in der Studie)  
Nach dem WOOTP in der Studie gingen 45 (40,2%) Klienten direkt zurück an den Arbeitsplatz, 90 Tage nach Beendigung des WOOTP waren 54 (50,9%) Klienten zurück am Arbeitsplatz. Verglichen mit ähnlichen Studien schneidet das WOOTP schlechter ab als der Durchschnitt. Der Vergleich sei jedoch schwierig aufgrund von unterschiedlichen Programmen, Krankheits- oder Verletzungsarten und Outcome-Messungen der Wiedereingliederung

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 5 + Schritt 6 + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- Aktivitätssimulation und dann der Übergang in eine Betätigung entspricht der Aufstellung von Amini (Stufe 2 und 3)  
- ev. keine Hauptstudie, hat aber interessante Aspekte drin... leider NICHTS NEUES  
- WOOTP ist meiner Meinung nach zu wenig detailliert beschrieben  
- nicht anwendbar, da aus Taiwan: völlig andere Sichtweise des ganzen Reha-Prozesses, z.B. medizinische Sichtweise: Pat. wird von Therapeuten geheilt, muss nicht aktiv mitmachen

Referenz:

Jang, Y., Hwang, M.-T., Li, W. (1997). A Work-Oriented Occupational Therapie Programme for individuals with physical disabilities. Occupational Therapy International, 4(4), 304-316.

## Exzerpt Nr. 15

Autor(en):

Jang, Y., Li, W., Hwang, M.-T. & Chang, W.-Y. (Taiwan)

Studien-Titel:

**Factors Related to Returning to Work Following a Work-Oriented OT Program for Individuals with Physical Disabilities**

Profession(en):

ErgotherapeutInnen

Jahr:

1998

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

Untersuchung der Faktoren, die die Rückkehr zur Arbeit nach einem Arbeitsreha-Programm beeinflussen.  
Work-Oriented Occupational Therapy Programm (WOOTP). 3-5 mal wöchentlich ET (Gruppe oder Einzel, jeweils zw. 45 Min und 3 Std), progressive Rückkehr von der Medizin in die Gesellschaft, arbeitsbezogenes Training, Training von physischen Voraussetzungen, Arbeitsplatzabklärungen, ...

Klienten:

112 Patienten mit physischen Verletzungen (Kopfverletzungen, SHT: 44, Hand, OE: 23, Rückenmark: 38)

Ergebnisse:

40.2% kehrten unmittelbar nach der Arbeitsreha zurück zur Arbeit, Handverletzte hatten höhere Chancen, je besser ADL-Score, desto höher Chancen auf Rückkehr zur Arbeit, verheiratete Personen und Frauen (leichtere Arbeit?) signifikant besser.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☒ keine

CPPF-Schritt:

keine Zuordnung möglich + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

-nicht anwendbar, da aus Taiwan: völlig andere Sichtweise des ganzen Reha-Prozesses, z.B. medizinische Sichtweise: Pat. wird von Therapeuten geheilt, muss nicht aktiv mitmachen  
-WOOTP könnte interessant sein, aber sehr unspezifisch beschrieben  
-sehr unterschiedliche und unspezifische Diagnosen  
-keine konkreten Ideen/Therapieinhalte  
-eher ältere Studie (1998), bezieht sich auf noch ältere Studien!

Referenz:

Jang, Y., Li, W., Hwang, M., & Chang, W. (1998). Factors related to returning to work following a work-oriented occupational therapy program for individuals with physical disabilities. Journal of Occupational Rehabilitation, 8(2), 141-151.

## Exzerpt Nr. 16

Autor(en):

Joss, Malcolm (UK)

Studien-Titel:

**Occupational Therapy and Rehabilitation for Work**

Profession(en):



Ergotherapeut

Jahr:

2002

Design:

☐ Qualitativ

☐ Quantitativ

→ Artikel? Fallstudie?

Intervention:

gesamtheitliches Assessment

Klienten:

Personen mit muskuloskelettalen Verletzungen (Rücken + obere Extremitäten)

Ergebnisse:

Der Artikel stellt diverse Studien vor und soll folgendes aufzeigen:

- wie therapeutische Interventionen bei einem Verletzten die Wiedereingliederung ermöglichen
- der ökonomische Nutzen von therapeutischen Interventionen
- die wichtige Rolle der Ergotherapie in der Arbeitsrehabilitation

Nach einer muskuloskelettalen Verletzung kann der Angestellte die Rückkehr an den Arbeitsplatz als schwierig empfinden. Der Arbeitgeber kann unsicher sein bezüglich der Fähigkeiten des Angestellten, seine Aufgaben sicher und richtig auszuführen. Angestellter und Arbeitgeber brauchen genaue Angaben über die Arbeitsfähigkeit des Angestellten und darüber, welche Anpassungen gemacht werden müssen, um dem Angestellten zu ermöglichen, seine Aufgaben sicher, korrekt und effizient ausführen zu können.

Andere Länder (Schweden, Australien, Kanada, Holland, USA) haben Zugang zu ergotherapeutischen Arbeitsreha-Diensten, die darauf spezialisiert sind, Angestellte wiedereinzugliedern. (Shrey and Hursh 1999). Im UK ist dieser Ansatz (noch) wenig entwickelt.

In einem Rücken-Behandlungs-Programm wurde hervorgehoben, dass die frühe Intervention ein Schlüsselement zum Erfolg darstellt. (Anforderungen des Jobs - Aktivitätsanalyse, Auswirkungen der Verletzung auf die ADL's, Muskuloskelettalter Status, Arbeitsbezogene Fähigkeiten des Klienten) --> 135 der 195 TN kehrten an ihren Arbeitsplatz zurück (Caruso et al. 1987)

Das Modell der "Workplace-based rehabilitation" wird von Innes (1995) vorgestellt. Es wird betont, dass der Arbeitsplatz möglicherweise das effizienteste und passendste Setting ist, um die Verletzten zu rehabilitieren und Wiedereinzugliedern. Dazu braucht es interdisziplinäre Zusammenarbeit sowie den Arbeitsgeber und den Arbeitnehmer. Dieser Weg ist kostengünstiger aufgrund weniger Absenzen am Arbeitsplatz.

Helm et al (1999) beschreibt ein weiteres Modell, bei dem der Arbeitnehmer nicht an denselben Arbeitsplatz eingegliedert werden kann. Der Klient wird dann (in der gleichen Firma) mit Hilfe der Ergotherapeutin in den neuen Arbeitsplatz eingearbeitet.

Es werden 4 Assessments vorgestellt, die die Stärken und Grenzen des Klienten aufzeigen:

1. Baseline funktional evaluation (BFE): funktionelle Qualitäten (Balance, Koordination, Sensibilität, ROM, Kraft, motorische Performanzfertigkeiten)
2. Work-related evaluation WRE --> darin wurden die Valpar Component Work Samples (VCWS) verwendet. VCWS sind definierte Arbeitsaktivitäten (Aufgaben, Material, Werkzeuge), die den aktuellen Anforderungen am Arbeitsplatz entsprechen. Die ET wählt die entsprechenden Arbeitsaktivitäten aus
3. Behavioural, adjustment and coping strategies evaluation (BACS): Kombination aus "Functional Limitations Profile" und "Generalized Self-Efficacy Scale". Damit sollen Veränderungen in Funktion aufgrund der Krankheit sowie die Fähigkeit mit neuen oder schwierigen

Situationen umzugehen erfasst werden. --> Die physische Performanz allein ist kein verlässlicher Prädiktor für eine erfolgreiche Wiedereingliederung.

4. Job-site evaluation (JSE): Beobachtungen am Arbeitsplatz (nicht standardisiert). Daraus folgten Empfehlungen für Anpassungen am Arbeitsplatz

Die Assessments werden zuerst theoretisch erläutert, dann anhand einer Fall-Studie dargestellt.

Mehrfach wird auf die Wichtigkeit der Ergotherapie im Wiedereingliederungsprozess hingewiesen und auch der Kosten-Aspekt wird mehrfach erwähnt.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 6 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

KEINE STUDIE!

--> Literatur zu erwähnten Assessments suchen

--> gute Ansätze für Arbeitsrehabilitatives Arbeiten

--> ev. gute Anstösse für "Diskussion"

Referenz:

Joss, M. (2007). The importance of job analysis in occupational therapy. British Journal of Occupational Therapy, 70(7), 301-303.

## Exzerpt Nr. 17

Autor(en):

Joss, Malcolm (UK)

Studien-Titel:

**The Importance of Job Analysis in Occupational Therapy**

Profession(en):

Ergotherapeut OHSAS (Occupational Health and Safety Advisory Service)

Jahr:

2007

Design:

☐ Qualitativ ☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

Aktivitätsanalyse

Klienten:

keine spezifische Klientengruppe angegeben

Ergebnisse:

Einer Studie von Barnes and Holmes (2007) wird entnommen, dass der arbeitsrehabilitative Aspekt in der Ergo in den letzten Jahren (im UK) vernachlässigt wurde. Allerdings haben ET's die meisten wichtigen Fertigkeiten, die für die Arbeitsreha erforderlich sind! --> die Aktivitätsanalyse! Diese wird kurz erklärt, dann geht der Artikel zur Job-Analyse über: "Eine Job-Analyse ist ein systematischer Ansatz, um zu identifizieren und beschreiben, welche Anforderungen ein Job an den Arbeitnehmer stellt. Es wird unterstrichen, dass eine Stellenbeschreibung KEINE Job-Analyse ist! --> Ausführungen über die Inhalte der Job-Analyse. --> Job-Analyse als erster wichtiger Schritt für die ET. Sie macht sich zu Beginn der Rehabilitation mit den Anforderungen der Stelle vertraut. Das zeigt auf, welche Fähigkeiten, der Klient wieder können muss.

Der Arbeitgeber spielt eine wichtige Rolle bei der Wiedereingliederung, er sollte daher möglichst früh miteinbezogen werden.

Es wird empfohlen, ein funktionelle Assessment (funktional capacity evaluation FCE) und eine Job-Analyse durchzuführen. Diese beiden Instrumente zusammen ergäben ein objektives Bild über die Arbeitsperformanz des Klienten. Zusätzlich sollten aber auch psychosoziale Faktoren am Arbeitsplatz, Arbeitsverhalten und Arbeitsfähigkeit erhoben werden.

Der Valpar Profile Analysis Guide VPAG ist ein standardisiertes Job-Analyse-Instrument. Einige Jobs können analysiert werden mit dem VPAG, kombiniert mit dem Revised Handbook for analysing Jobs RHAJ. ET's im OHSAS (Norm für Arbeitssicherheit) wenden dies so an.

Die Job-Analyse ist geeignet für alle Ergotherapeuten, die sich im Bereich Arbeitsrehabilitation einsetzen!

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- KEINE STUDIE!  
- VPAG anschauen - für Handtherapie einsetzbar?!  
- div. interessante Studien bei den Referenzen zum Thema Arbeitsreha in der Ergo

Referenz:

Joss, M. (2002). Occupational therapy and rehabilitation for work. British Journal of Occupational Therapy, 65(3), 141-148.

## Exzerpt Nr. 18

Autor(en):

Kearns, D. J. (UK)

Studien-Titel:

**Collaborative Rehabilitation at the Workplace**

Profession(en):

Social Policy Research Unit, University of York, UK

Jahr:

1997

Design:

☒ Qualitativ

☐ Quantitativ

Intervention:

- betriebliche Anpassungen in Richtlinien und Grundsätzen der Firma
- koordination div. interner Stellen
- ansatzweise Adaptationen
- ansatzweise Training

Klienten:

-

Ergebnisse:

Die WHO definiert die Rehabilitation als kombinierte und koordinierte Anwendung von medizinischen, sozialen, ausbildungs- und arbeitsbezogenen Massnahmen für das Training eines Individuums zur höchstmöglichen Stufe von funktioneller Fähigkeit.

Die ET wird als Rehabilitationskoordinator dargestellt.

Es geht grundsätzlich darum, eine Firma so "einzurichten", dass gewisse Grundsätze und Richtlinien für die Wiedereingliederung eines MA's auszuarbeiten und mit bestehenden Grundsätzen und Richtlinien des Unternehmens zu vereinen. --> HR

Die Studie richtet sich eher danach, dass es eine betriebliche Umstrukturierung gibt und gibt Tipps für eine internen ET. --> für die BA nicht relevant.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

☒ keine

CPPF-Schritt:

bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- geht am BA-Thema vorbei
- Infos zu Training und Adaptationen zu wenig detailliert, nicht brauchbar für BA!

Referenz:

Kearns, D. J. (1997). Collaborative rehabilitation at the workplace. Occupational Therapy International, 4(2), 135-150.

## Exzerpt Nr. 19

Autor(en):

Lysaght, Rosemary M. (Kanada)

Studien-Titel:

**Approaches to Worker Rehabilitation by Occupational and Physical Therapists in the United States: Factors impacting practice**

Profession(en):

Queen's University, School of Rehabilitation Therapy, Kingston, Ontario

Jahr:

2004

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

- Befragungs-Instrument: 4-seitiges Booklet mit geschlossenen und offen Fragen (zuge-schickt)

Klienten:

muskuloskelettale Probleme, low back pain, wiederholtes Trauma der oberen Extremität(en)

Ergebnisse:

Introduction:

etliche verglichene Studien haben die Wirksamkeit der Interventionen am Arbeitsplatz geprüft. Ein systematic review (Krause et. al) hat Evidenz gezeigt, dass ein angepasstes Aufgabengebiet und angepasst Arbeitsbelastung sowie Unterstützung am Arbeitsplatz und stufenweise Zunahme der Aufgaben eine erhöhte Wiedereingliederungsrate und minimierte Kosten bewirkten.

In der Studie wurde mehr untersucht, welche Methoden von ET's und PT's angewendet werden, weniger die Wirksamkeit dieser. Angeboten wurden folgende Dienste:

- Functional Capacity Evaluation (FCE)
- Other Physical Evaluation
- Upper Extremity Evaluation
- Upper Extremity Treatment
- Job Analysis (hauptsächlich über Interview, aus Zeitgründen wurden nur wenige am Arb.platz erhoben)
- Physical Reconditioning (Work Conditioning)
- Full day, Multi-Disciplinary (Work Hardening)
- Client Education (z.B. Ergonomisches Bewegen, Verletzungsprävention)
- Transitional Work (Dienste am Arbeitsplatz)
- Ergonomic Job Resign
- Post-Offer Screening (Arbeitsplatz-Suche)

Das FCE wurde häufig für die Evaluation benützt (--> Schritt 1?!). In der Studie werden in Tabellenform verschiedene FCE-Typen vorgestellt.

Discussion:

Alle bieten die Evaluation und Behandlung der OE an und die meisten (83%) Job-Analyse. Ebenfalls wurde von den Meisten Agenturen Präventive Massnahmen, Client Education und Ergonomische Anpassungen angeboten.

Die FCE wurden wenn immer möglich Job-spezifisch evaluiert.

Meistens fehlte eine von der Einrichtung her gegebene Vorgehensweise; das erforderte das Urteilsvermögen der Fachperson und klinisches Reasoning während der Zusammenarbeit mit einem Klienten.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☐ mittel

☒ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 1 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- FCE-typen genauer unter die Lupe nehmen für Schritt 1 --> Erfassung des Klienten. Denn obwohl wir arbeitsrehabilitativ arbeiten, gehört der Handtherapeutische/Funktionelle Teil dazu. Die Funktionen des Klienten müssen ebenso erfasst werden wie die Anforderungen am Arbeitsplatz.  
- evtl. Studie von Krause et al organisieren und beiziehen, um die Wichtigkeit der Arbeit am Arbeitsplatz des Klienten zu Unterstreichen.

Referenz:

Lysaght, R. M. (2004). Approaches to worker rehabilitation by occupational and physical therapists in the United States: factors impacting practice. Work, 23(2), 139-146.

## Exzerpt Nr. 20

Autor(en):

Lysaght, R. M. & Wright, J. A. (Kanada)

Studien-Titel:

**Professional Strategies in Work-Related Practice: An Exploration of Occupational and Physical Therapy Roles and Approaches**

Profession(en):

Assistant Professor, School of Rehabilitation Therapy & Assistant Professor and Director, Division of Occupational Therapy

Jahr:

2005

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Vergleich von Ergos und Physios in Bezug auf arbeitsrehabilitative Therapieangebote

Klienten:

-

Ergebnisse:

Es besteht eine grosse Überlappung von angewendeten Therapieinhalten bei Physios und Ergos. Die Autorinnen werfen die Frage auf, worin sich ET's und PT's denn noch unterscheiden. Die Studie ist recht kritisch und vermerkt in Conclusions, dass die ET's von ihren speziellen ET-Skill Gebrauch machen sollen.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig	<input type="checkbox"/> keine
-------------------------------	---------------------------------	---	--------------------------------

CPPF-Schritt:

bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- ev. in Einleitung sinnvoll, zur Untermauerung der Begründung für die Wichtigkeit unserer BA, auch über die CH hinaus.

Referenz:

Lysaght, R. M. & Wright, J. A. (2005). Professional Strategies in Work-Related Practice: An Exploration of Occupational and Physical Therapy Roles and Approaches. American Journal of Occupational Therapy, 59(2), 209-217.

## Exzerpt Nr. 21

Autor(en):

Lysaght, Rosemary M.; Larmour-Trode, Sherrey (Kanada)

Studien-Titel:

**An Exploration of Social Support as a Factor in the Return-to Work Process**

Profession(en):

Queen's University, School of Rehabilitation Therapy, Kingston, Ontario

Jahr:

2008

Design:

☒ Qualitativ ☐ Quantitativ

Intervention:

Anpassung des Wiedereingliederungs-Prozesses

Klienten:

Gemeinde-Arbeiter mit Verletzungen

Ergebnisse:

Die Studie untersucht, welchen Einfluss die Unterstützung von Mitarbeitern und Vorgesetzten auf die Wiedereingliederung eines Verletzten hat und welche Kernpunkte dabei hervorgehoben werden.

Einleitung: Kostensenkung mittels früher Wiedereingliederung. Fehlende Unterstützung am Arbeitsplatz wird als Schlüsselkomponente dargestellt bei gescheiterter Wiedereingliederung.

Background: Social exchange theory - Wenn Mitarbeiter fair behandelt werden, steigern sie ihren Einsatz für die Firma, fehlt die Unterstützung am Arbeitsplatz hat das den gegenteiligen Effekt. Es kann die Motivation verringern, die eigene Leistungsfähigkeit bei physischer oder psychischer Beeinträchtigung aufrecht zu erhalten. Forschungen zeigen die Wichtigkeit von

sozialer Unterstützung bei der Stressbewältigung am Arbeitsplatz. In der Studie wurde die soziale Unterstützung in 4 Untergruppen eingeteilt: emotional support, informational support, Instrumental (wie bei ADL) support, Appraisal support (Beurteilung/Feedback).

Method: In Interviews wurden die Arbeiter nach Schlüsselementen gefragt, die bei der Wiedereingliederung gefehlt haben. Zudem wurden sie gebeten, Aspekte zu beschreiben, die für sie ideal gewesen wären. Sie wurden auch spezifisch nach den 4 Untergruppen befragt, ob sie Erfahrungen dieser Art gemacht haben und wie dieser ausgesehen hat.

Results: Die Relevanz von Unterstützung kann aufgezeigt werden mit der Aussage eines Vorgesetzten: "jegliche Art von schlechter Unterstützung/Betreuung führt dazu, dass die Mitarbeiter nicht mehr hier sein wollen für angepasste Arbeiten oder eine Rückkehr an ihren Arbeitsplatz."

wichtige Schlüsselemente, die fehlten (gruppiert von den Forschern):

- Anpassung der Zuständigkeiten zur Anpassung an funktionelle Grenzen
- Empathie und Verständnis zeigen
- zur Verfügung gestellte Zeit, um Termine wahrnehmen zu können
- Unterstützung bei Verletzungs-/Invaliditätsbezogener Papierarbeit
- zur Verfügung gestellte Einrichtung, zur Anpassung an die Beeinträchtigung und Risikominderung
- reduzierter Druck und Erwartungen während dem Wiedereingliederungsprozess
- Schlüsselemente die als wichtig eingestuft wurden (gruppiert von den Forschern):
- moralische Unterstützung (schauen, wie's dem MA geht und ob er Hilfe braucht, MA zu Hause anrufen und fragen, wie's ihm geht)
- Mithilfe der anderen Mitarbeiter, wenn der Verletzte abwesend war oder mit reduzierten Arbeitspensum arbeitete
- Verständnis für die Situation und die Gründe für den reduzierten Einsatz
- Vorgesetzte nehmen die Verletzung/Beeinträchtigung ernst
- Angepasste Werkzeuge und Aufgaben
- die Therapie kann besucht werden, wenn nötig
- Wiedereingliederungspläne sollten gut beschrieben sein
- Wiedereingliederungspläne sollten den Empfehlungen des Arztes entsprechen

Weiter wurden Aussagen von Arbeitern den 4 Untergruppen zugeordnet und auszugsweise dargelegt. In einem zweiten Teil erfolgt dieselbe Aufstellung mit Schlüsselementen und Statements aus den 4 Untergruppen von den Vorgesetzten. Hier ein Auszug aus den Schlüsselementen:

- Engagement und eine positive Arbeitshaltung zeigen
- Anpassungen an die behinderungsbedingten Bedürfnisse
- Kooperation mit dem HR-Personal bei der Erarbeitung einer Wiedereingliederungsplanes
- Angebot einer Leitung der Abteilung bezüglich Unterstützung

Insgesamt hat die Studie ergeben, dass das Vertrauen darauf, dass die Beeinträchtigung seriös ist ein wichtiger Faktor ist bei einer erfolgreichen Wiedereingliederung. Bei hohem Vertrauen, ist auch die emotionale Unterstützung grösser, was sich ebenfalls positiv auswirkt. Das Vertrauen kann durch Information und regelmässige Kommunikation gefördert werden.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 5 + Schritt 6 + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- eigener Schluss daraus: Vorstellungen und Werte des Klienten in Erfahrung bringen in Bezug auf die Wiedereingliederung. Was ist ihm wichtig dabei? Wie ist er im Team



integriert? Wie sieht er seine Arbeitshaltung, wie wird er vom Vorgesetzten + den MA's wahrgenommen? (-> aus Sicht des Klienten) --> ev. für Schritt 2?  
- Schritt 6: Austausch mit dem Vorgesetzten. Information über Verletzung und Einschränkungen, Anpassungen am Arbeitsplatz

Referenz:

Lysaght, R. M., & Larmour-Trode, S. (2008). An exploration of social support as a factor in the return-to-work process. Work, 30(3), 255-266.

## Exzerpt Nr. 22

Autor(en):

MacDermid, J.C., Donner, A., Richards, R.S. & Roth, J.H. (Kanada)

Studien-Titel:

**Patient Versus Injury Factors as Predictors of Pain and Disability six Months after a Distal Radius Fracture**

Profession(en):

Rehabilitation Medicine

Jahr:

2002

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

Messung der ROM, Grip Strength und Dexterity, sowie Selbsteinschätzung (Patient-Rated Wrist Evaluation) der Patienten 6 Monate nach distaler Radiusfraktur, unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Schulbildung, Art des Bruches etc.

Klienten:

120 Patienten mit distaler Radiusfx

Ergebnisse:

Patienten mit einer Kompensation (IV-mässig) oder die wegen des Bruches juristische Probleme hatten, zeigten viel höhere Schmerzen und weniger gute funktionelle Resultate (ROM etc) (signifikant), auch Schulbildung und Verletzungsart waren signifikante Vorboten des Outcomes

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

keine Zuordnung möglich + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- nicht relevant für uns, geht nur darum wie man Outcome vorhersehen kann
- keine Interventionen beschrieben

Referenz:

MacDermid, J. C., Donner, A., Richards, R. S., & Roth, J. H. (2002). Patient versus injury factors as predictors of pain and disability six months after a distal radius fracture. Journal of Clinical Epidemiology, 55(9), 849-854.

## Exzerpt Nr. 23

Autor(en):

MacDermid, J., Roth, J. & McMurtry, R. (Kanada)

Studien-Titel:

**Predictors of Time Lost from Work Following a Distal Radius Fracture**

Profession(en):

Rehabilitation Medicine

Jahr:

2007

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Untersuchung der Faktoren, die zu Arbeitsausfällen nach distaler Radiusfx führen. Folgeuntersuchungen nach 2, 3, 6 und 12 Monaten, Aufzeichnung der Zeit des Arbeitsausfalles und der selbst eingeschätzten Einschränkungen (mittels DASH und PRWE patient rated wrist evaluation) sowie mittels funktioneller Messungen (Pro-/Supination, Ex/Flex, Radius-/Ulnardeviation, ...).

Klienten:

227 Arbeiter

Ergebnisse:

durchschnittlich 9.2 Wochen Arbeitsausfall (0-52), Selbsteinschätzung sehr aussagekräftig, v.a. DASH.  
--> Assessments für Selbsteinschätzung der Pat können grosse Rolle spielen um Pat zu identifizieren, die Mühe haben werden, zur Arbeit zurückzukehren  
--> Aktivitätsanforderungen (Occupational demands) spielen wahrscheinlich auch eine grosse Rolle, sind aber schwer messbar --> Arbeitsplatzabklärungen!!

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☐ mittel

☒ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

keine Zuordnung möglich + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- unterstreicht Wichtigkeit des DASH
- geht auf Wichtigkeit der Arbeitsplatzgestaltung und der Aktivitätsanforderungen ein
- geht überhaupt nicht auf Therapien ein (wenn, dann PT und nur in Tabelle erwähnt)

Referenz:

MacDermid, J., Roth, J., & McMurtry, R. (2007). Predictors of Time Lost from Work Following a Distal Radius Fracture. Journal of Occupational Rehabilitation, 17(1), 47-62.

## Exzerpt Nr. 24

Autor(en):

MacKenzie, E., Morris, J., Jurkovich, G., Yasui, Y., Cushing, B., Burgess, A., DeLateur, B., McAndrew, M. & Swiontkowski, M. (

Studien-Titel:

**Return to Work Following Injury: The Role of Economic, Social and Job-Related Factors**

Profession(en):

Ärzte

Jahr:

1998

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

Untersuchung des Einflusses von verschiedenen Faktoren auf die Wiedereingliederung (RTW).  
Fragebogen und Untersuchungen bei Austritt, nach 3, 6 und 12 Monaten (teilw. telefonisch, teilw. persönlich und mit PT-Untersuchung).

Klienten:

312 Pat, zw. 18 und 64 Jahren, arbeiteten vor Verletzung 100%, schwere Verletzung der UE (!) unter Ausschluss anderer Diagnosen (insb. SHT, OE-Verletzungen, RM-Verletzungen).  
Durchschnittsdauer Spitalaufenthalt: 12 Tage.

Ergebnisse:

Einflussfaktoren:  
-physische Einschränkung  
-Schmerzempfinden  
-Pat.-Charakteristika (Alter, Bildungsstand, Einkommenshöhe, soziale Unterstützung, Alkoholkonsum, Stabilität im Job, Flexibilität im Job, "white-collar employment", wenige physische Anforderungen)  
-Motivation und Zufriedenheit mit dem Job spielten KEINE Rolle!  
--> Annahme, dass physische Einschränkung mit Pflege und Therapie ("Care")

zusammenhängt

--> Annahme, dass Bildungsstand Einfluss hat auf Verständnis der Einschränkungen und realistische Erwartungen der Pat. sowie auf allg. weniger physischen Job

--> soziale Unterstützung (finanziell und "practical assistance")

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 4 + Schritt 5 + Schritt 6 + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

schade, dass auf UE bezogen, es können aber sicher einige Aspekte übertragen werden  
zeigt Bedeutung vieler Faktoren, die in der ET miteinbezogen werden können (Yellow Flags!)

Referenz:

Mackenzie, E. J., Morris, J. A., Jr., Jurkovich, G. J., Yasui, Y., Cushing, B. M., Burgess, A. R., et al. (1998). Return to work following injury: the role of economic, social, and job-related factors. [Research Support, U.S. Gov't, P.H.S.]. American Journal of Public Health, 88(11), 1630-1637.

## Exzerpt Nr. 25

Autor(en):

Meiners, P.M., Coert, J.H., Robinson, P.H. & Meek, M.F. (Niederlande)

Studien-Titel:

**Impairment and Employment Issues after Nerve Repair in the Hand and Forearm**

Profession(en):

Plastic, Reconstructive and Hand Surgery

Jahr:

2005

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

40 Pat. 2 Jahre nach Nervenläsion nach Einschränkungen in ADL/IADL, Hobbies und Arbeit befragt.

verschiedenen Variablen: demographische Angaben, Art der Verletzung, Diagnose etc, Behandlung, Komplikationen, Arbeitsstatus (blue-collar oder white-collar).

Handtherapie: mind. 1 mal wöchentlich, während mind. 3 Monaten, um in der Studie als "compliant" eingestuft zu werden. 3 Wochen Schiene, 3 Wochen place-hold exercise (passive Bewegungen), danach aktive Bewegungen (unter Aufsicht). keine standardisiert Outcome-Messung.

Fragebogen: Konsequenzen der Nervenverletzung (Einschränkungen der Betätigung und der Freizeit (occupational and leisure restrictions), subjektiver Schmerz und Haushaltsaktivitäten anhand VAS, Rückkehr zur Arbeit nach Arbeitsausfall in Wochen gemessen.

ADL und IADL Einschränkungen anhand des GARS (Groningen Activity Restriction Scale) gemessen.

Klienten:

40 Patienten (61 angeschrieben), 33 Männer, 7 Frauen, Durchschnittsalter 36 (zw. 18-71). 50% an der dominanten Hand betroffen.

Ergebnisse:

Durchschnittliche Time off work (TOW): 13 Wochen (0-48), unabhängig von Art der Arbeit. 19% konnten nicht zurückkehren, teilw. neuer Job, teilw. langzeit arbeitsunfähig. 92% arbeiteten nach 1 Jahr wieder.

Hobbies oft auch betroffen, mussten in 20% der Fälle aufgegeben werden.

GARS: Mehrheit ohne Einschränkungen oder mit minimalen Einschränkungen nach mind. 2 Jahren.

VAS job: Einschränkung 1.3, wobei 48% 0 angaben).

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

keine Zuordnung möglich + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

-sagt wenig aus, geht mehr darauf ein, dass proximale Nervenläsionen schwerwiegender sind als distale.

-GARS interessant, aber nicht auf Arbeit bezogen.

-Inhalt der Handtherapie kurz geschildert, aber sehr ungenau.

Referenz:

Meiners, P., Coert, J., Robinson, P., & Meek, M. (2005). Impairment and employment issues after nerve repair in the hand and forearm. Disability and Rehabilitation, 27(11), 617-623.

## Exzerpt Nr. 26

Autor(en):

Opsteegh, L., Reinders-Messelink, H., Schollier, D., Groothof, J., Postema, K., Dijkstra, P. & van der Sluis, C. (Niederlande)

Studien-Titel:

**Determinants of Return to Work in Patients with Hand Disorders and Hand Injuries**

Profession(en):

Rehakliniken, Gesundheitswissenschaften, Human Movement Sciences

Jahr:

2009

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Ziel: Messung des Einflusses verschiedener Faktoren (biomedizinische, arbeitsbezogene und psychosoziale) auf die Rückkehr zur Arbeit.

Methode: Befragung von 106 (91) Patienten (Interviews, Fragebogen, ...).

Messungen anhand der Zeit bis zur Rückkehr zur Arbeit (-10 Wochen: kurz E-RTW (early return to work), +10 Wochen lang L-RTW (late return to work)). Messungen anhand verschiedener Fragebogen oder Assessments, bzw. Teilen daraus, u.a. HISS (hand injury severity scoring), QRWD (questionnaire reintegration after work disability), SRS-PTSD (self-rating scale for posttraumatic stress disorder).

Klienten:

Patienten zwischen 18 und 65 Jahren, mit fester Anstellung vor Verletzung/OP. Handverletzung oder -erkrankung wurde operativ behandelt, und gingen in die Handtherapie (Dauer und Intensität der Therapie nicht beschrieben oder in betracht gezogen!). Multimorbide Fälle (Polyarthritis, Verbrennungen etc.) wurden ausgeschlossen. Voraussetzung war ein gutes schriftliches und mündliches Verständnis (Holländisch). 69% männlich, 76% verheiratet oder in Partnerschaft lebend, Durchschnittsalter 43.

Ergebnisse:

96 Patientendaten wurden ausgewertet, 48% kehrten früh zur Arbeit zurück (E-RTW), 52% nicht (L-RTW). 9% kehrten nach mehr als 1 Jahr zurück, 4% waren nach 2 Jahren noch nicht zurückgekehrt. Mittelwert ("median"): 10.5 Wochen.

Biomedizinische Faktoren: Schmerzen signifikant höher in der L-RTW, in der L-RTW hatten mehr Patienten den Unfall bei der Arbeit (77%) als in der E-RTW (38%).

Arbeitsbezogene Faktoren: Unabhängigkeit (Selbständig Erwerbende) waren häufiger in der E-RTW.

Psychosoziale Faktoren: PTSD-Symptome (posttraumatic stress disorder) signifikant häufiger in der L-RTW, allerdings wurde meist kein PTSD diagnostiziert.

--> Schmerzen war der "major independent predictor" für die gesamte Gruppe ... muss unbedingt beachtet werden und gegebenenfalls darauf eingegangen werden!

--> Wenn Verletzung am Arb.platz erworben wurde brauchten Pat. 8x so lange um zurückzukehren ... darauf achten und falls nötig darauf eingehen!

--> PTSD-Symptome (auch wenn nur wenige) verlängern Zeit bis zur RTW signifikant ... früh darauf achten, auch bei wenigen Symptomen Fachpersonen (Psychologen) einschalten!

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch

☒ mittel

☐ niedrig

☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 4 + Schritt 5 + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

-kleines Sample,

-einige Ideen aber keine konkreten Ansätze

-INTERVENTION DES HANDTHERAPEUTEN WIRD NICHT BEACHTET ODER NÄHER BESCHRIEBEN!

-Vorschläge auf mehrere CPPF-Schritte anwendbar

-evtl. Assessments im Hinterkopf behalten...

Referenz:

Opsteegh, L., Reinders-Messelink, H., Schollier, D., Groothoff, J., Postema, K., Dijkstra, P., et al. (2009). Determinants of return to work in patients with hand disorders and hand injuries. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19(3), 245-255.

## Exzerpt Nr. 27

Autor(en):

Poerbodipoero, S., Steuljens, M., van der Beek, A. & Dekker, J. (Niederlande)

Studien-Titel:

**Pain, Disability in Daily Activities and Work Participation in Patients with Traumatic Hand Injury**

Profession(en):

ErgotherapeutInnen

Jahr:

2007

Design:

☐ Qualitativ

☒ Quantitativ

Intervention:

Untersuchung an 58 Patienten mit Handverletzung. Zuerst Diagnose, demographische Daten und Schwere der Verletzung (anhand Hand Injury Severity Score HISS) aus medizinischen Unterlagen, Berichten etc., dann Fragebogen an Pat. verschickt (6 Monate nach Verletzung). im Fragebogen: Schmerzen (numeric rating scale, 0-10), aktuelle Probleme in den ADL/IADL (DASH, DASH hobby und DASH work), Arbeitspartizipation, Arbeitsausfalldauer (Anz. Tage) und Art der Arbeit.

Klienten:

58 Patienten zw. 20 und 89 Jahren (Durchschnitt 47.2) mit verschiedenen Handverletzungen, die vom Arzt/Chirurgen in die ET geschickt wurden. Klare Ein- und Ausschlusskriterien (z.B. nach ICD-10 Diagnosen, Sprachverständnis etc.), "fully informed consent".

Ergebnisse:

Schmerzen: durchschnittl. 2.3  
DASH: 22.5, DASH work 34.6; signifikante Korrelation zwischen Schmerzen und DASH.  
61% der Pat. hatten Arbeitsausfall wegen Handverletzung, durchschnittlich 10 Wochen (zw. 1 und 32). Angestellte hatten längeren Ausfall (11.8) als selbständig Erwerbende (4.8).  
Nur Ethnik (ethnicity) zeigte eine signifikante Verbindung mit Schmerzen (Holländer 1.8, Ausländer 3.9) und DASH (Holländer 18.3, Ausländer 40.4). Auch mit Arbeitsausfall: Holländer 7.6 Wochen, Ausländer 20.0 Wochen.  
--> neben der Funktion sollte in der ET auch an ADL/Hobbies/Arbeit gearbeitet werden  
--> Herkunft der Pat. sollte mit in Betracht gezogen werden  
--> man sollte evaluative Instrumente wie DASH oder COPM brauchen, um Therapie zu pla-

nen und zu evaluieren, outcome zu messen und Langzeitproblematik frühzeitig zu bemerken und entsprechend zu handeln.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + Schritt 4 + Schritt 6 + Schritt 7

Kommentar / eigene Ideen:

-unterstützt Einsatz vom DASH!  
-keine konkreten Therapie-Vorschläge  
-viele Aspekte, die bei der Therapie berücksichtigt werden können, allerdings ohne konkrete Anwendungsvorschläge  
-interessante Literaturliste!

Referenz:

Poerbodipoero, S., Steultjens, M., van, d. B. A., & Dekker, J. (2007). Pain, Disability in Daily Activities and Work Participation in Patients with Traumatic Hand Injury. British Journal of Hand Therapy, 12(2), 40-47.

## Exzerpt Nr. 28

Autor(en):

Saxena, P., Cutler, L. & Feldberg, L. (UK)

Studien-Titel:

**Assessment of the Severity of Hand Injuries Using 'Hand Injury Severity Score', and its Correlation with the Functional Outcome**

Profession(en):

General Hospital; Burns and Plastic Surgery Department

Jahr:

2004

Design:

☐ Qualitativ ☒ Quantitativ

Intervention:

Vergleich des HISS (Hand Injury Severity Score) mit dem DASH  
Verschicken von DASH-Fragebogen an 70 Patienten ca. 2 Jahre nach Handverletzungen

Klienten:

keine genauen Angaben, nur 23 von 70 angeschriebenen Patienten antworten. Alle Schweregrade +/- gleichmässig vorhanden.

Ergebnisse:



DASH und HISS zeigen Korrelation, was auf Validität des HISS für Langzeitprognosen deutet.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☒ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- wollte genauere Infos über HISS, wenige erhalten, scheint aber für die BA nicht relevant zu sein. Dafür DASH!

Referenz:

Saxena, P., Cutler, L., & Feldberg, L. (2004). Assessment of the severity of hand injuries using "hand injury severity score", and its correlation with the functional outcome. Injury, 35(5), 511-516.

## Exzerpt Nr. 29

Autor(en):

Trombly, C. (USA)

Studien-Titel:

**Anticipating the Future: Assessment of Occupational Function**

Profession(en):

Ergotherapeutin

Jahr:

1993

Design:

☐ Qualitativ ☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

-

Klienten:

-

Ergebnisse:

Trombly hat eine holistische Betrachtungsweise der Ergo. Wir befähigen Menschen, sich in diesen Rollen, Aufgaben und Aktivitäten zu engagieren, die für sie auf einer alltäglichen Basis eine Bedeutung haben und die ihre Leben definieren.

Unsere Klienten wissen häufig gar nicht, was Ergotherapie überhaupt ist, unter anderem dadurch, dass sie von einem anderen Spezialisten an uns überwiesen werden. Leider wird

die Therapie dann häufig mit einem bottom-up-Ansatz gestartet mit dem Fokus auf defizitäre Funktionen (Kraft, ROM, Balance,...) wovon geglaubt wird, sie seien der Schlüssel zu einer erfolgreichen Performanz. Dem Klienten wird nicht aufgezeigt, welche Verbindung zwischen dem Bewegungsdefizit und dem "occupational functioning" besteht. Das Outcome ist schlussendlich nicht kongruent mit dem Ziel des Klienten. Das führt zu Verwirrung und Unzufriedenheit --> ein top-down-Ansatz beugt dem vor.

Trombly ist der Meinung, dass die Grundkonzepte einer Profession in deren Tests und Messungen zum Vorschein kommen sollten. Sie sagt, dass zu wenig Ergotherapie-spezifische Assessments vorhanden sind, da in den Assessments eher Teile einer Betätigung überprüft werden.

In der Realität kann nicht jeder Aspekt des "occupational functioning" in der Therapie behandelt werden aufgrund von begrenzten Kosten und Zeit

- ist die Heilung/Wiederherstellung aus Zeit-, Kosten, oder sonstigen Gründen nicht möglich, in oft eine adaptive Massnahme angezeigt.

--> es gibt keine massgebliche Studie, die darauf hinweist, dass das "occupational functioning" bei einer Person besser ist bei restorativer Therapie als bei adaptiver Therapie.

Assessments und Behandlung von lower-level-Abilities (z.B. Kraft, ROM) werden von einigen ET's als reduktionistisch betrachtet.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 2 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- unterstützt den Ansatz, dass in der Handtherapie nicht nur einzelne Bewegungen, das ROM oder die Kraft geübt werden sollten, sondern die gesamte Aktivität mit Bedeutung für den Klienten.

Referenz:

Trombly, C. (1993). Anticipating the future: assessment of occupational function. [Review]. American Journal of Occupational Therapy, 47(3), 253-257.

## Exzerpt Nr. 30

Autor(en):

Veloze, C.A.(USA)

Studien-Titel:

**Work Evaluations: Critique of the State of the Art of Functional Assessment of Work**

Profession(en):

Assistant Professor, Dept. of Occupational Therapy

Jahr:

1993

Design:

☐ Qualitativ ☐ Quantitativ

→ Artikel!

Intervention:

arbeitsbezogene Assessments

Klienten:

low back pain

Ergebnisse:

Schreibt am Anfang eher allgemein über die Wichtigkeit von Arbeit für das Individuum, zitiert Kielhofner: Arbeit ist ein Verhalten, das motiviert ist von einem intrinsischen Verlangen, in der eigenen Umgebung effektiv zu sein, beeinflusst durch die kulturelle Tradition und gelernt durch Sozialisierungsprozesse.

befindet, dass die meisten Assessments nicht auf die einzigartige Perspektive der ET eingehe: Die Fähigkeit, sich aktuell im Prozess von sinnvoller Betätigung zu engagieren.

Erklärung PCE (physical capacity evaluations): erheben isolierte Körperabschnitte oder Funktionelle Einheiten (biomechanischer Ansatz).

- Erklärung WCE (work capacity evaluations): erheben die Performanz, welche mehrere funktionelle Einheiten involviert und kurze Vorstellung des BTE (Baltimore Therapeutic Equipment Work Simulator) und des ERGOS Work Simulator

WRI wird hervorgehoben und gelobt.

Relevanz für Bachelor-Arbeit:

☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig ☐ keine

CPPF-Schritt:

Schritt 3 + bitte auswählen + bitte auswählen + bitte auswählen

Kommentar / eigene Ideen:

- basiert auf "low back pain"-Hintergrund - da vieles allgemein geschrieben ist, könnten wir ev. trotzdem darauf zurückgreifen, besonders wegen holistischer Denkweise

Referenz:

Veloze, C. A. (1993). Work evaluations: critique of the state of the art of functional assessment of work. [Review]. American Journal of Occupational Therapy, 47(3), 203-209.

## 8.2 Literaturbeurteilungen

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

Bear-Lehman, J. (1983). Factors affecting return to work after hand injury.  
American Journal of Occupational Therapy, 37(3), 189-194.

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Untersuchen der Beziehung zwischen sozio-psychologischen Faktoren von Selbstbild, beruflicher Entwicklung, Betätigungsperformanz und sozialer Unterstützung und deren Auswirkung auf die Rückkehr an den Arb.platz bei Klienten m. Handverletzung.
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. Verbesserte technische Kenntnisse beantworteten nicht die Frage, warum einige Klienten in den vorherigen Arbeitsstatus eingegliedert werden konnten, andere (mit derselben Handverletzung) aber nicht. Handverletzungen zerrütten das Selbstbild. Arbeit ist die primäre Basis für die Partizipation in der Gesellschaft.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input checked="" type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)? - Es wurden deskriptive Informationen erhoben (mittels Interview). - psychosoziale Faktoren wurden in Beziehung mit der Rate geglückter Wiedereingliederungen gesetzt - ein neues Thema wird erforscht: über die Relevanz von psycho- sozialen Faktoren bei der Wiedereingliederung an den Arbeitsplatz ist bisher (1983) wenig bis keine Forschung betrieben worden.  --> Design passend

Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen	- nicht angegeben (NA), ob die Pers. sich freiwillig gemeldet haben - NA, wann die Pers. rekrutiert wurden - NA, ob Pers. über Zweck der Studie informiert wurden			
<b>STICHPROBE</b> N = 61 (1 Gruppe)  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppenähnlich? - Handverletzung - Klienten von 2 Spitälern und 1er Praxis - alle regulär angestellt vor dem Trauma - Schweregrad so, dass Arbeitsalltag unterbrochen wurde - 17 weiblich, 44 männlich - Alter: 18-65  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? nicht angegeben!  (Stichprobenkriterien vor Auswahl NA!)			
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>      Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)).  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)      Listen Sie die verwendeten Messungen auf  <table border="1" data-bbox="735 1406 1394 1861"> <tr> <td data-bbox="735 1406 1066 1861">NA</td> <td data-bbox="1066 1406 1394 1861">Interview</td> </tr> </table>		NA	Interview
NA	Interview			

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input checked="" type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>- Chart-Audit (Krankenakte, Med. Daten) und Interview-Schema zu ADL-Status, Work-Status, Soziale Unterstützung und Verordnung für ET (von Autorin entworfen) --&gt; nicht ersichtlich, daher nicht beurteilbar, ob suggestivfragen vorhanden</p> <p>- Einzelinterviews nicht später als 2 Mt. nach Ereignis</p> <p>- NA, ob von einem Therapeuten oder von mehreren durchgeführt</p> <p>- Zeitpunkt und Ort der Interviews NA (alle Klienten in fortgeschrittenem Stadium der Reha)</p> <p>- Die Häufigkeitsverteilung wurde errechnet, um Trends und Häufungen zu ermitteln  --&gt; Chi-square analysis  --&gt; t-test</p> <p>- Die Autorin wollte die Existenz eines Effekte messen, nicht das Ausmass eines Effektes</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nichtstatistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies beider statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>Es haben sich 3 Gruppen ergeben: Returned to Work, Potential Return to Work + Had not Returned to Work</p> <p><math>p &lt; 0.01 / 0.014 / 0.04</math></p> <p>statistisch signifikante Zusammenhänge konnten festgestellt werden zwischen RTW und den unabhängigen Variablen "soziale Unterstützung", "ADL" und "ET-Verordnung".</p> <p>keine statistische Signifikanz zwischen RTW und "physische Auswirkungen der Verletzung"</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	nicht beurteilbar, da keine Informationen in der Studie
Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung?  -Selbständigerwerbende und Angestellte ohne finanzielle Unterstützung hatten mehr Druck für RTW. -Unabhängigkeit in ADL war Voraussetzung für RTW -Weniger Potential für RTW ohne ET-Verordnung -RTW-Rate b.dominanter u. nondominanter Handverletzung ca gleich
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?)  NA
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie?  -ET's beeinflussen die ADL, welche die RTW beeinflussen -eine andere mögliche Erklärung: ET beachten die psychosozialen Faktoren und unterstützend diese in der Behandlung. Durch die Arbeit an der Unabhängigkeit in den ADL erfährt der Klient Aufmerksamkeit durch die ET und kann die Hoffnung für eine RTW aufrechterhalten.

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

Brenneman, K. & Littleton, M.J. (1999). The Model of Human Occupation: a return to work case study. Work, 12(1), 37-46

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Anwendung des MOHO in Kombination mit biomechanischem Modell (funktionelle Handtherapie) aufzeigen
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. Fast keine Literaturangaben ausser Quellen für MOHO. Gibt an, dass bis anhin sehr wenig über dieses Thema geschrieben wurde, macht aber keine Beispiele/geht nicht ins Detail.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input checked="" type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)? Einzelfallstudie. In diesem Fall begründet, Studie zielt darauf ab, ein Fallbeispiel zu geben, wie man das MOHO (aktivitäts- und alltagsbezogenes Modell) mit funktioneller, biomechanischer Therapie verbinden kann. Keine hohe Evidenzstufe, aber möglicherweise "Vorarbeit" für weitere Studien, die die Wirksamkeit untersuchen könnten.



Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.	Therapeutin hat Ergebnisse ausgewertet, nicht unabhängig. Autoren geben keine möglichen Bias an.	
<b>STICHPROBE</b> N = 1  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppen ähnlich? Einzelfallstudie: Klientin wird detailliert beschrieben und dargestellt  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? Keine Angaben über "informed consent" oder Ethik-Verfahren.	
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>   Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)). vorher und nachher; kein Follow-up  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)  Volition Habituation Performanz (biomech.) Umwelt Arbeitssituation	Listen Sie die verwendeten Messungen auf  WRI (MOHO-Assessments) ROM, Pinch, Jamar, Volumeter

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>Behandlungsbeginn 12 Wochen postop (!)  3x wöchentlich 60-90 Min Therapie  anfangs v.a. an Volition und Umwelt gearbeitet (Arm gebrauchen), Selbstbild verändert (Kapazitäten aufzeigen), neue (alte) Routinen und Gewohnheiten aufgebaut.  Kontaktaufnahme zum Arbeitgeber, Verhandlung der Arbeitsbedingungen, nach Kündigung Unterstützung bei Neuorientierung.  Parallel immer funktionelles Training, Schienenanpassung, Ödembehandlung etc.</p> <p>Massnahmen auf andere Klienten übertragbar, allerdings spezielle Situation durch späten Behandlungsbeginn!</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analysemethode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>entfällt, Einzelfallstudie.</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	es hat keine Analyse in dem Sinne stattgefunden. Vorher- / Nachhervergleiche und objektives Aufzeigen des Behandlungsverlaufes
Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung? -
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?) -
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie? durch Gebrauch des li Armes im Alltag Verbesserung des AROM, Reduktion des Ödems, Selbstbild und Selbsteinschätzung adäquat etc. Durch Kündigung Kontrolle zurückerlangt, Leben in eigene Hände genommen etc. Daneben funktionelles Training und Schienenanpassung mit gutem Resultat. Einsatz des WRI und des MOHO erfolgreich.

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

Case-Smith, J. (2003). Outcomes in hand rehabilitation using occupational therapy services. American Journal of Occupational Therapy, 57(5), 499-506.

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Outcome-Messung von ergotherapeutischen Behandlungen in der Handrehabilitation (Wahrnehmung des Klienten bezüglich Zielerreichung, funktionelle Leistungsverbesserung, Lebensqualität und Korrelationen zwischen Assessment- / Evaluationsinstrumenten).
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. bisher keine Berücksichtigung der Klientenziele (COPM), Zusammenfassung mehrerer Studien zu verschiedenen Assessments.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input checked="" type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)?  Design ist nicht klar benannt (deskriptive Studie?) Outcome-Messung auf verschiedenen ICF-Stufen Messungen zu Beginn und zum Schluss der Behandlungsdauer durchgeführt

Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten.	kleines Sample, keine Verblindung der Therapeuten, Assessments von Klienten selber ausgefüllt, viele verschiedene Diagnosen. bezüglich Fortschritt des Klienten wurden Motivation, spontane Rückbildung, unterstützendes Umfeld etc nicht einbezogen.			
<b>STICHPROBE</b> N = 33  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppen ähnlich? Handverletzte Klienten, die schätzungsweise 8 Wochen Therapie brauchen, durchschn. Alter 44, 61% Frauen, 22 arbeiten, restl. Studenten, arbeitslos oder pensioniert. klare Ein-/Ausschlusskriterien (z.B. Nebendiagnosen, weitere Therapien etc)  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? informed consent eingeholt, keine Angaben über Ethik-Verfahren.			
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>     Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)). vorher, nachher + Follow-up 2-3 Mt. nach Therapieende  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)      Listen Sie die verwendeten Messungen auf  <table border="1" data-bbox="735 1391 1380 1839"> <tr> <td data-bbox="735 1391 1050 1839">           Performanz            Funktion            Lebensqualität allg. bezogen auf Gesundheit            Partizipation         </td> <td data-bbox="1050 1391 1380 1839">           COPM            DASH            SF-36             CIQ         </td> </tr> </table>		Performanz Funktion Lebensqualität allg. bezogen auf Gesundheit Partizipation	COPM DASH SF-36  CIQ
Performanz Funktion Lebensqualität allg. bezogen auf Gesundheit Partizipation	COPM DASH SF-36  CIQ			

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p><i>klientenzentrierte Therapie: Schienenherstellung, Therapeutische Übungen, Therapeutische Aktivitäten, manuelle Therapie, ADL oder physikalische Therapie.</i></p> <p><i>Fokus der Studie auf Assessments (COPM, DASH, SF-36, CIQ), diese werden sehr gut und genau beschrieben.</i></p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p><i>in COPM und DASH klare (signifikante) Verbesserung der Werte, im SF-36 weniger klare Verbesserung. CIQ anscheinend nicht für diese Klienten-Gruppe gemacht, entsprechend keine klaren Ergebnisse.</i></p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben  Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	-  Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung?  COPM + DASH zusammen ergeben ganzheitl. Verständnis der Klientensituation; Studie zeigt auf, dass die Assessments eine genaue und differenzierte Messung ermöglichen und wie sie von den Klienten wahrgenommen werden.
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?)  zu früh entlassen, Therapeutenwechsel, Komplikationen
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie?  COPM und DASH korrelieren, geben zusammen angewendet eine gute, ganzheitliche Sichtweise des Klienten und gutes Verständnis für Alltagseinschränkungen (standardisiert). durch COPM fühlen sich Klienten ernst genommen und berücksichtigt (Zielauswahl).

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4

## Critical Review Form – Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007  
McMaster University

**CITATION:**

Chan, J., & Spencer, J. (2004). Adaptation to hand injury: an evolving experience. American Journal of Occupational Therapy, 58(2), 128-139.

	Comments
<b>STUDY PURPOSE:</b>  Was the purpose and/or research question stated clearly? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Outline the purpose of the study and/or research question.  Zusammenhang der physischen Verbesserung und der psychosozialen Adapation, Erwartungen und adaptiven Strategien von Klienten mit Handverletzungen
<b>LITERATURE:</b>  Was relevant background literature reviewed? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling?  Erleben der Klienten wurde bis anhin wenig untersucht, Auswirkungen der Verletzung auf den Alltag und die psychosozialen Aspekte. Basiert auf holistischem Ansatz.
	How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review? <sup>1</sup>  holistischer Ansatz, psychosoziale Aspekte können in der Ergotherapie miteinbezogen und berücksichtigt werden. DASH.
<b>STUDY DESIGN:</b>  What was the design? <input type="checkbox"/> phenomenology <input type="checkbox"/> ethnography <input type="checkbox"/> grounded theory <input type="checkbox"/> participatory action research <input checked="" type="checkbox"/> other longitudinal-Studie	Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain.  Mix aus longitudinaler Studie mit qualitativen und quantitativen Komponenten...

<sup>1</sup> When doing critical reviews, there are strategic points in the process at which you may decide the research is not applicable to your practice and question. You may decide then that it is not worthwhile to continue with the review.



Was a theoretical perspective identified? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe the theoretical or philosophical perspective for this study e.g., researcher's perspective. <b>"Model of Adaptation to Hand Injury"</b> - psychosoziale Anteil wird häufig zu wenig in die Hand-Therapie mit einbezogen - persönliche + kontextbezogene Faktoren beeinflussen den adaptiven Prozess
Method(s) used: <input checked="" type="checkbox"/> participant observation <input checked="" type="checkbox"/> interviews <input type="checkbox"/> document review <input type="checkbox"/> focus groups <input checked="" type="checkbox"/> other <u>quantitative Messungen</u>	Describe the method(s) used to answer the research question. Are the methods congruent with the philosophical underpinnings and purpose? physische Verbesserungen: DASH, Messungen psychosoziale Anpassung: RIDI, qualitatives Interview zu Anpassung die Methoden sind kongruent mit dem philosophischen Grundsatz
<b>SAMPLING:</b>  Was the process of purposeful selection described? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question? aus Studie, die am laufen ist 5 Personen ausgewählt, sie möglichst unterschiedlich sind (Alter, Lebenssituation, Geschlecht, Hauptbeschäftigungen)
Was sampling done until redundancy in data was reached? <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed	Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing? Klienten recht genau beschrieben, gibt guten "Überblick" über verschiedene Persönlichkeiten und Umgangsformen mit Verletzung. --> macht Sinn in Bezug auf unsere Fragestellung, da wir individuell auf die Klienten eingehen wollen.
Was informed consent obtained? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed	möglicherweise schon, da bereits an anderer Studie beteiligt. Aber nicht explizit genannt.
<b>DATA COLLECTION:</b>  <b>Descriptive Clarity</b> Clear & complete description of site: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no participants: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no  Role of researcher & relationship with participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no  Identification of assumptions and biases of researcher: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no	Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the "whole" picture? Fokus auf Klienten, nicht auf Umwelt Datensammlung 1 mal monatlich durch geschulte Assistenten während Therapie.  What was missing and how does that influence your understanding of the research? keine genauen Angaben über Ort, Setting und Wechsel von Therapeut: könnte Einfluss auf Antworten der Klienten gehabt haben.

<sup>2</sup> Throughout the form, "no" means the authors explicitly state reasons for not doing it; "not addressed" should be ticked if there is no mention of the issue.

© Letts et al., 2007                      Qualitative Review Form                      2.

<p><b>Procedural Rigour</b> Procedural rigor was used in data collection strategies?  <input type="checkbox"/>yes  <input type="checkbox"/>no  <input checked="" type="checkbox"/>not addressed</p>	<p>Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training data gatherers? Describe any flexibility in the design &amp; data collection methods.</p> <p>- Datenerhebung durch geschulte ET's + ET-Studenten          - Vorgehen wird knapp beschrieben.</p>
<p><b>DATA ANALYSES:</b>   <b>Analytical Rigour</b>          Data analyses were inductive?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no <input type="checkbox"/>not addressed           Findings were consistent with &amp; reflective of data?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p>	<p>Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate? What were the findings?</p> <p>quantitative Messungen nach Vorgabe          Interviews aufgenommen und transkribiert, dann Umwandlung in "Adaptation Trajectory" (Grafik).          Dann Vergleich zwischen den verschiedenen Klienten</p>
<p><b>Auditability</b>          Decision trail developed?  <input type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no <input checked="" type="checkbox"/>not addressed           Process of analyzing the data was described adequately?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no <input type="checkbox"/>not addressed</p>	<p>Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes.</p> <p>klare Darstellung des Vorgehens. Kodierung nicht erklärt.</p>
<p><b>Theoretical Connections</b>          Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge?  <input checked="" type="checkbox"/>yes  <input type="checkbox"/>no</p>	<p>How were concepts under study clarified &amp; refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged.</p> <p>Anfangs grosser Optimismus bei allen Klienten, geht mit der Zeit verloren wenn Fortschritte nicht so schnell kommen wie erwartet. Danach Anpassung an Situation und wieder Besserung der Motivation.</p>

© Letts et al., 2007

Qualitative Review Form

3.

<p><b>OVERALL RIGOUR</b>          Was there evidence of the four components of trustworthiness?          Credibility <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no          Transferability <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no          Dependability <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no          Confirmability <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p>	<p>For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ET's und ET-Studenten stellten die Daten zusammen</li> <li>- DASH und RIDI zur Erhebung</li> <li>- Transkription + Codierung durch die Autoren, keine genaue Beschreibung des Vorgehens</li> <li>- Fall-Vergleiche im Peer Review-Prozess</li> <li>- Analyse: 2 Referenzen genannt, die Analyse-Methoden beinhalten</li> <li>- member checks, verschiedene Interviews der gleichen Person.</li> </ul> <p>What meaning and relevance does this study have for your practice or research question?</p> <p>zeigt Wichtigkeit von psychosozialen Aspekten, die in der ergotherapeutischen Behandlung mit einbezogen werden sollten. --&gt; individuelle, betätigungsbasierte Therapie</p>
<p><b>CONCLUSIONS &amp; IMPLICATIONS</b></p> <p>Conclusions were appropriate given the study findings?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p> <p>The findings contributed to theory development &amp; future OT practice/ research?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p>	<p>What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice &amp; research)? What were the main limitations in the study?</p> <p>Handtherapie sollte auf Funktion eingehen, aber auch auf psychosoziale Faktoren. Motivierende (bedeutungsvolle) Tätigkeiten sind motivierend und spielen eine grosse Rolle für Klienten. Sollen unbedingt einbezogen werden. Adaptations-Prozess des Klienten einbeziehen in Therapie, immer wieder nachfragen, Erwartungen klären (ändern sich mit der Zeit). --&gt; individuelle, klientenzentrierte Therapie!</p>

© Letts et al., 2007

Qualitative Review Form

4.

**Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien**

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

**STUDIE:**

Jackson, M., Harkess, J., & Ellis, J. (2004). Reporting patients' work abilities: how the use of standardised work assessments improved clinical practice in Fife. *British Journal of Occupational Therapy*, 67(3), 129-132.

**Kommentare**

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Die Autoren haben ein Standardisiertes Work-Assessment zusammengestellt aus WIR, VCWS und FWAS (Fife Work Assessment) Das wollen sie testen gegenüber einer Gruppe ohne standardisiertes Work-Assessment (SWA)
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. eine treffende Befragung der Arbeitsfertigkeiten bezweckt, dass Personen mit Verletzungen ermutigt werden, im Arbeitsprozess zu bleiben/wieder einzusteigen. Sie kann auch dem Arb.geber ermöglichen, die Arbeitstauglichkeit des Arbeitnehmers einzuschätzen und sinnvolle Adaptationen am Arbeitsplatz vorzunehmen. Aber welche Standards gibt es, um die Arbeitstauglichkeit zu messen? In der Lit.suche haben die Autoren kein Ass. gefunden, das die Arbeitstauglichkeit misst.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)?  - 2 Gruppen (retrospektive Bewertung von Informationen aus Aufnahmegesprächen mit Klienten, die bis 2 Jahre zurück fortlaufend in die ET überwiesen wurden) - Gruppe 1 (42): vor der Einführung des SWA - Gruppe 2 (41): nach der Entwicklung und unter Einsatz des SWA - alle Berichte wurden von einer ET geprüft, die die Klienten nicht kennt. [--> kann nicht klar einem Studiendesign zugeordnet werden]

Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias) die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.	- Berichte wurden wahrscheinlich von div. ET's durchgeführt, ev. sind einige ET's aufgrund ihres Charakters und dem Kommunikationsstil mehr auf die Klienten eingegangen. - Gruppe 1 hat mehr Männer: anderes Erzählverhalten von Mann und Frau kann Ergebnis verfälschen	
<b>STICHPROBE</b> N = 83  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppen ähnlich? - Kriterien für die Stichprobenauswahl: fortlaufende Klienten vor und nach Einführung des SWA - die Gruppen waren ähnlich, aber in Gruppe 1 waren fast doppelt so viele Männer wie Frauen, in Gruppe 2 hingegen waren die Geschlechter ausgeglichen.  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? - wohlinformierte Zustimmung wurde eingeholt - ethische Bewilligung durch Fife Research Ethics Committee	
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>     Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)).  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)  NA	Listen Sie die verwendeten Messungen auf  NA

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input checked="" type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  <input type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  <input type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>- 2 Gruppen (retrospektive Bewertung von Informationen aus Aufnahmegesprächen mit Klienten, die bis 2 Jahre zurück fortlaufend in die ET überwiesen wurden)</p> <p>- Gruppe 1 (42): vor der Einführung des SWA</p> <p>- Gruppe 2 (41): nach der Entwicklung und unter Einsatz des SWA</p> <p>- alle Berichte wurden von einer ET geprüft, die die Klienten nicht kennt.</p> <p>- Die Berichte wurden auf folgende 12 Kernpunkte hin überprüft: "job description", "educational development", "skills", "physical demands", "environmental considerations", "temperaments", "personal causation", "values", "interests", "roles", "habits", "recommendations"</p> <p>- am Schluss wurde die Häufigkeit der jeweiligen Kernpunkte pro Gruppe ausgewertet.</p> <p>Das Assessment kann in der ergotherapeutischen Praxis gut wieder angewendet werden.</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>- in Gruppe 2 wurden 8 von 12 Kernpunkten häufiger erfasst als in Gruppe 1 [durch das SWA scheinen mehr Aspekte und Bereiche aus dem Leben des Klienten abgedeckt zu sein]. Prozentzahlen sind angegeben aber keine statistische Signifikanz.</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben	Die Beurteilung wurde von einer ET übernommen, weitere Informationen dazu sind nicht angegeben.
Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung? - ganzheitlichere Erfassung durch strukturiertes Assessment
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?) NA
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie? -ganzheitlichere Erfassung durch strukturiertes Assessment - Mehr Sicherheit für die ET's bei der Erfassung durch SWA -Klientenzufriedenheit durch ganzheitliche Erfassung und durch Aufzeigen von Alternativen zur Arbeit.

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4



## Critical Review Form – Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007  
McMaster University

CITATION:

Lysaght, R. M. & Larmour-Trode, S. (2008). An exploration of social support as a factor in the return-to-work process. *Work*, 30(3), 255-266.

	Comments
<b>STUDY PURPOSE:</b>  Was the purpose and/or research question stated clearly? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Outline the purpose of the study and/or research question.  In der Studie wird die Perspektive von Arbeitnehmer und Abteilungsleiter in Bezug auf die Unterstützung am Arbeitsplatz bei einer Behinderung untersucht, um hervorstechende Merkmale für die Wiedereingliederung am Arbeitsplatz zu identifizieren. => Merkmale, die wichtig sind für eine erfolgreiche Eingliederung.
<b>LITERATURE:</b>  Was relevant background literature reviewed? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling?  - Immer mehr beeinträchtigte Menschen gehen früher an den Arbeitsplatz zurück. Das bedeutet für den Verletzten Arbeiter wie auch seine Arb.Kollegen eine Herausforderung. - Vorgängige Studien nenne die Wichtigkeit für weitere Forschung an interpersonellen Beziehungen und Arbeitsklima in Bezug auf RTW. - Stress-Forschung am Arbeitsplatz hat ergeben, dass fehlende Unterstützung ein Schlüsselfaktor ist für Stress. Zudem vermindert fehlende Unterstützung des Arbeitnehmers Motivation sich anzustrengen in Zeiten von physischer oder psychischer Belastung.
	How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review? <sup>1</sup>  Für uns ist wichtig zu wissen, welche Unterstützung den Wiedereingliederungsprozess positive beeinflusst um Arbeitgeber und Teamkollegen entsprechend zu informieren.
<b>STUDY DESIGN:</b>  What was the design? <input checked="" type="checkbox"/> phenomenology <input type="checkbox"/> ethnography <input type="checkbox"/> grounded theory <input type="checkbox"/> participatory action research <input checked="" type="checkbox"/> other "naturalistic approach"	Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain.  - Lebensnaher (naturalistic) Ansatz ist passend, um etwas über das Empfinden der Unterstützung am Arbeitsplatz herauszufinden. Die Forscherin will herausfinden, wie die einzelnen Mitarbeiter die Hilfe ihrer Arbeitskollegen empfunden haben.

<sup>1</sup> When doing critical reviews, there are strategic points in the process at which you may decide the research is not applicable to your practice and question. You may decide then that it is not worthwhile to continue with the review.

© Letts et al., 2007

Qualitative Review Form

1.



Was a theoretical perspective identified? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe the theoretical or philosophical perspective for this study e.g., researcher's perspective. Die Forscherin vertritt die Meinung, dass psychosoziale Faktoren einen wichtigen Anteil haben an der Motivation und Zufriedenheit am Arbeitsplatz. Und dass im Gegenzug dazu Stress die Arbeit negativ beeinflusst. Sie überträgt diese Überzeugung auf die berufliche Wiedereingliederung.
Method(s) used: <input type="checkbox"/> participant observation <input checked="" type="checkbox"/> interviews <input type="checkbox"/> document review <input type="checkbox"/> focus groups <input type="checkbox"/> other	Describe the method(s) used to answer the research question. Are the methods congruent with the philosophical underpinnings and purpose? Einzelinterviews mit Arbeitern oder Abteilungsleitern, die Unterstützung am Arbeitsplatz im Rahmen einer Wiedereingliederung erlebt, bzw. betreut haben. -> Macht Sinn für die Forschungsfrage
<b>SAMPLING:</b>  Was the process of purposeful selection described? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question? Breite Auswahl aus Arbeitern eines Departements einer mittelgrossen Gemeinde (Ontario, Canada), die sich eine Verletzung oder Behinderung zugezogen haben innerhalb der letzten 12 Monate und an die Arbeit zurückkehrten mit angepassten Aufgaben, angepasster Einrichtung oder anderer Unterstützung. + Abteilungsleiter, die während der letzten 12 Monate eine Wiedereingliederung betreut haben.
Was sampling done until redundancy in data was reached? <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed	Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing? - Studienteilnehmer sind nicht detailliert beschrieben (keine Angaben über Verletzungsart, Schweregrad, ob funktionelle od. kognitive Einschränkung...) => da es um psychosoziale Aspekte geht, können wir darüber hinwegsehen
Was informed consent obtained? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed	- Zweck der Studie wurde erklärt auf schriftlicher Einladung - Freiwillige wurden von Forschungsassistent kontaktiert, um Interviewzeitpunkt abzumachen
<b>DATA COLLECTION:</b>  <b>Descriptive Clarity</b> Clear & complete description of site: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no  Role of researcher & relationship with participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no  Identification of assumptions and biases of researcher: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the "whole" picture? - Ort: Privaträume, Universität, Arbeitsplatz (keine näheren Angaben) - 18 Arbeiter: 4 männlich, 14 weiblich, 24-61 J. (Durchschnitt 47,7), seit 5-34 J. in der Gemeinde angestellt, alle Vollzeitangestellte, 9 verschiedene Abteilungen sind repräsentiert, darunter: Administrativer Service, Gesundheitswesen, Abfallentsorgung - 8 Betreuer: 6 männlich, 2 weiblich, 37-53J. (Durchschnitt 44.6J.), seit 1.5-28 J. in der Gemeinde angestellt, 7 Abteilungen What was missing and how does that influence your understanding of the research? - waren Interviewer und Teilnehmer allein in einem Raum oder konnten andere Personen mithören? (z.B. Ehepartner, Mitarbeiter,...), das könnte die Aussage verfälschen! - kein klares Bild über die Teilnehmer! schwer beeinträchtigt oder kaum? funktionell oder kognitiv? - Limitations: TN nur aus 1 Organisation, kein Systematischer Einbezug aller Berufskategorien, Freiwillige TN -> "Self-selection Bias"

2 Throughout the form, "no" means the authors explicitly state reasons for not doing it; "not addressed" should be ticked if there is no mention of the issue.

© Letts et al., 2007                      Qualitative Review Form                      2.

<b>Procedural Rigour</b> Procedural rigor was used in data collection strategies? <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed	Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training data gatherers? Describe any flexibility in the design & data collection methods.  keine Angaben
<b>DATA ANALYSES:</b>  <b>Analytical Rigour</b> Data analyses were inductive? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed  Findings were consistent with & reflective of data? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate? What were the findings? - Interviews wurden von zwei separaten Lesern analysiert. Transcripts der Arbeiter wurden getrennt von den Betreuern analysiert. Später wurden beide Gruppen miteinander verglichen - Beispiele und Perspektiven, die eine theoretische Dimension zu haben schienen, wurden codiert mit 5 Überkategorien. - Schlüsselsätze oder -kommentare wurden aus jedem Interview 'rausgezogen - anschließendes Review und Cross-Analyse der Resultate von jedem Analytiker - Resultatliste der Kategorien und Subkategorien peer-reviewed von Interviewer und Co-Untersucher
<b>Auditability</b> Decision trail developed? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed  Process of analyzing the data was described adequately? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed	Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes. - div. Kategorien wurden auf das Passen zu einem Aspekt des theoretischen Modells untersucht und eine Methode für das Organisieren der Kategorien wurde entwickelt. Das soll helfen, die Mechanismen der Unterstützung im Arbeitskontext zu erklären - Prozess der Transcription ist ansatzweise beschrieben aber nicht detailliert!
<b>Theoretical Connections</b> Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	How were concepts under study clarified & refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged. - Diagramm: "The four dimensions of support" von House wurde bekräftigt/bestätigt in den erhobenen Daten und zahlreiche Beispiele wurde erbracht, wie jede Art von Unterstützung oder fehlende Unterstützung ausgesehen hat. - Die 5 Überkategorien wurden als Titel dargestellt in der Studie. In diesen Abschnitten werden jeweils die Unterkategorien und Beispiele genannt - und 5 ausgegliederte Kategorien, die nicht direkt erfragt wurden wurden gebildet und ebenfalls als Titel dargestellt in der Studie

© Letts et al., 2007      Qualitative Review Form      3.

<p><b>OVERALL RIGOUR</b> Was there evidence of the four components of trustworthiness?</p> <p>Credibility <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no  Transferability <input type="checkbox"/>yes <input checked="" type="checkbox"/>no  Dependability <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no  Confirmability <input type="checkbox"/>yes <input checked="" type="checkbox"/>no</p>	<p>For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each.</p> <p>-C: Daten wurden von 26 TN erhoben (Arbeitnehmer + Supervisor)  -T: Es werden nur Interviews verwendet  -D: Interviews wurden jeweils von 2 separaten Lesern analysiert. Es wurde ein Review und eine Cross-Analyse von den Resultaten jedes Analytikers gemacht. Die Resultate-Liste der Kategorien wurde von Interviewer und Co-Untersucher bewertet  -C: während Analyse und Interpretation der Daten haben sich die Forscher hauptsächlich auf das Modell von House gestützt, ansonsten sind keine Theorien genannt.</p> <p>What meaning and relevance does this study have for your practice or research question?</p> <p>- Diese Studie ist wichtig, für den Teil der ergotherapeutischen Arbeit wenn Gespräch mit dem Arbeitgeber vorbereitet wird. Zusätzlich muss auch der Klient selbst befragt werden, was ihm wichtig ist, die Studie kann aber als Grundlage für solche Gespräche dienen u. gibt einen fundierten Hintergrund</p>
<p><b>CONCLUSIONS &amp; IMPLICATIONS</b></p> <p>Conclusions were appropriate given the study findings?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p> <p>The findings contributed to theory development &amp; future OT practice/ research?  <input checked="" type="checkbox"/>yes <input type="checkbox"/>no</p>	<p>What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice &amp; research)? What were the main limitations in the study?</p> <p>- Conclusions nicht vorhanden, Studie geht direkt in Discussion über.  -Discussion: Vertrauen, Kommunikation, Wissen und Organisationspolitik sind Faktoren, welche die Entwicklung von Unterstützung beeinflussen.  -Ein Kernpunkt der Unterstützung, die bei allen Abteilungen wichtig erscheint ist die emotionale Unterstützung.  -Speziell für die ET ist nichts erwähnt, Infos können aber trotzdem in ET-Praxis transferiert werden.  -Limitations: TN nur aus 1 Organisation, kein Systematischer Einbezug aller Berufskategorien, Freiwillige TN -&gt; "Self-selection Bias"</p>

© Letts et al., 2007

Qualitative Review Form

4.

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

MacKenzie, E. et al. (1998). Return to work following injury: the role of economic, social, and job related factors. American Journal of Public Health, 88(11), 1630-1637.

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Untersuchung von Faktoren, die die Rückkehr an die Arbeit (RTW) beeinflussen nach Verletzung der UE. (kann auch auf Verletzungen der OE übertragen werden.)
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. Kosten für Arbeitsausfälle, bisher keine Erklärungen über Korrelation der physischen Einschränkungen und des RTW, bisher meist nur 1 Faktor aufs Mal untersucht.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input checked="" type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)? - jeweils 3,6 + 12 Mt. nach der Verletzung werden Klienten interviewt und die Funktionen gemessen - prospektiv - Menschen, die einer ähnlichen Situation ausgesetzt sind (RTW nach Verletzung der UE) werden über 1 Jahr begleitet - keine Vergleichsgruppe - nicht sicher feststellbar, ob Behandlung für das Ergebnis verantwortlich ist, da nicht alle Faktoren miteinbezogen werden können (erst recht nicht ohne Kontrollgruppe)



Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.	Telefoninterviews, unvollständiges Follow-up, sehr unterschiedliche Jobanforderungen, kleines und sehr spezifisches Sample, junges Alter der Patienten.	
<b>STICHPROBE</b> N = 312  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppenähnlich? 312 Pat, zw. 18 und 64 Jahren, arbeiteten vor Verletzung 100%, schwere Verletzung der UE (!) unter Ausschluss anderer Diagnosen (insb. SHT, OE-Verletzungen, RM-Verletzungen). Durchschnittsdauer Spitalaufenthalt: 12 Tage.  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? keine Angaben, Klienten erhalten 50\$ wenn sie mitmachen.	
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>      Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)). vor Spitalaustritt 3, 6 + 12 Mt. nach Verletzung  Outcome Bereiche (z.B.                      Listen Sie die verwendeten Selbstversorgung (selfcare),            Messungen auf Produktivität, Freizeit)  <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1; border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;">           funktionelle Messungen            Schmerzen allg.         </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;">           UE! ROM, Kraft            VAS            Fragebogen         </div> </div>	
© Law et al 1998                      Quantitative ReviewForm                      2		

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>Fragebogen und Untersuchungen bei Austritt und nach 3, 6 und 12 Monaten (teilw. telefonisch, teilw. persönlich und mit PT-Untersuchung).</p> <p>- keine Angabe darüber, wer Interviews durchgeführt hat</p> <p>- Einschränkungen der UE: (Hüft-, Knie-, Fussgelenk) mit Goniometer auf Range of Motion (ROM) gemessen, Muskelkraft mit FET5000 Dynamometer</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>- Einflussfaktoren: physische Einschränkung, Schmerzen, Pat-Charakteristika (Alter, Bildung, Art der Arbeit etc.)</p> <p>- Motivation und Zufriedenheit spielen keine Rolle.</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	-
Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung? - Jobs ohne physischen Einsatz haben höhere RTW-Rate - Klienten-Charakteristika signifikant in Zusammenhang mit höheren RTW-Raten
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?) erschienen nicht, Komplikationen.
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie? UE... aber teilweise auf ET übertragbar.  Alter, Ausbildung, Art der Arbeit haben signifikanten Einfluss auf die Wiedereingliederung (RTW)

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

Opsteegh, L., Reinders-Messelink, H.A., Schollier, D., Groothof, J.W., Postema, K., Dijkstra, P.U., van der Sluis, C.K. (2009). Determinants of return to work in patients with hand disorders and hand injuries. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19(3), 245-255.

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Messung des Einflusses verschiedener Faktoren (biomedizinische, arbeitsbezogene und psychosoziale) auf die Rückkehr zur Arbeit. --> Was muss berücksichtigt werden bei der arbeitsrehabilitativen Arbeit?
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. in Literatur verschiedenste Angaben zu Einflussfaktoren auf RTW, oft aber jeweils einzeln betrachtet.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input checked="" type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)?  - keine Kontrollgruppe - erforscht, welche Faktoren sich auf einen bestimmten resultierenden Zustand bei einer Gruppe von Personen ausgewirkt haben könnten  --> unmöglich zu wissen, ob alle Faktoren einbezogen wurden - die Schlussfolgerungen sind somit mit Vorsicht zu genießen.



Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.	kleines Sample, teilweise fehlende Daten durch viele verschiedene Fragebogen, teilweise unvollständig benutzte Fragebogen. TOW von Patienten angegeben, keine „offizielle“ Angabe, Information-Bias aufgrund von self-report der Teilnehmer.			
<b>STICHPROBE</b> N = 91  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppenähnlich? zw 18 und 65 Jahren durchschn. 43), mit fester Anstellung vor Verletzung/OP. Handverletzung oder -erkrankung wurde operativ behandelt, dann Handtherapie gutes schriftliches und mündliches Verständnis (Holländisch). 69% männlich, 76% verheiratet oder in Partnerschaft lebend. Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? informed consent, Zustimmung durch ethische Kommission			
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>     Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)). - 6 Mt. nach RTW + 2 J. nach Verletzung  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)      Listen Sie die verwendeten Messungen auf  <table border="1" data-bbox="735 1406 1390 1861"> <tr> <td data-bbox="735 1406 1062 1861">           RTW            Schweregrad der Verl.            Rückkehr-Erleben            Stress, psychosoziales         </td> <td data-bbox="1067 1406 1390 1861">           Wochen            HISS            MHOQ            QRWD            QEA W            SRS-PTSD            GSES            HLCS            UCL            SSL         </td> </tr> </table>		RTW Schweregrad der Verl. Rückkehr-Erleben Stress, psychosoziales	Wochen HISS MHOQ QRWD QEA W SRS-PTSD GSES HLCS UCL SSL
RTW Schweregrad der Verl. Rückkehr-Erleben Stress, psychosoziales	Wochen HISS MHOQ QRWD QEA W SRS-PTSD GSES HLCS UCL SSL			

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> nicht angegeben  <input checked="" type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>- persönliche u. telefonische Interviews, Fragebogen beschrieben          - nicht beschrieben, wer die Interviews/ Tests durchgeführt hat oder in welchem Rahmen (Setting)          - Erhebung von Determinanten: biomedizinische, psychosoziale, arbeitsbezogene</p> <p>- kein Bezug zu ergotherapeutischen Massnahmen hergestellt.</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>Mittelwert bis zu RTW: 10 Wochen. in L-RTW Schmerzen signifikant höher, Unfall eher am Arb.platz passiert, eher Angestellte, signifikant häufiger PTSD-Symptome in der L-RTW</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben  Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	-  Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung? nicht explizit genannt - siehe Schlussfolgerungen
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?) Zeit, mangelnde Daten, schlechte Erfahrung mit Spital
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie? Schmerzen beachten! grösster unabhängiger Prädiktor! Bei Unfall am Arb.platz 8x so lange gebraucht um zurückzukehren --> darauf eingehen PTSD-Symptome beachten (auch wenn nur wenige Symptome)

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M., 1998  
McMaster-Universität

#### STUDIE:

Poerbodipoero, S., Steuljens, M., van der Beek, A. & Dekker, J. (2007). Pain, disability in daily activities and work participation in patients with traumatic hand injury. British Journal of Hand Therapy, 12(2), 40-47.

#### Kommentare

<b>ZWECK DER STUDIE</b>  Wurde der Zweck klar angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage? Auswirkungen von Handverletzungen auf ADL und Arbeit; Einfluss von demographischen Faktoren und Schweregrad der Verletzung auf Schmerzen und Performanz in den ADL und bei der Arbeit
<b>LITERATUR</b>  Wurde die relevante Hintergrund-Literatur gesichtet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde. Langzeit-Problematik beschrieben, aber nicht unter Berücksichtigung von Schmerzen und demographischen Faktoren.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> randomisierte kontrollierte Studie (RCT) <input type="checkbox"/> Kohortenstudie <input type="checkbox"/> Einzelfall-Design <input type="checkbox"/> Vorher-Nachher-Design <input type="checkbox"/> Fall-Kontroll-Studie <input checked="" type="checkbox"/> Querschnittsstudie <input type="checkbox"/> Fallstudie	Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprach das Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (Outcomes), auf ethische Aspekte)? "cross-sectional observational study"  - nur 1 Gruppe - Bewertung aller Klienten zum gleichen Zeitpunkt (Juli - Dezember 2003); Fragebogen 6Mt. nach Verletzung  --> unmöglich zu wissen, ob alle Faktoren in die Bewertung miteinbezogen wurden.

Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.	knappe Validität durch nur 73% Antworten, Pat. von Arzt in ET geschickt für Pflege, nicht wegen Problemen in ADL, keine offizielle Angabe TOW (Selbsteinschätzung)			
<b>STICHPROBE</b> N = 58  Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  Wurde die Stichprobengröße begründet? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entfällt	Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppenähnlich? zw. 20 und 89, klare Ein- und Ausschlusskriterien (z.B. Nebendiagnosen, Sprachverständnis etc)  Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt? Zustimmung durch das Medical Ethics Committee von Amsterdam, von Klienten Informed Consent eingeholt.			
<b>Ergebnisse (Outcomes)</b>     Waren die Outcome Messungen zuverlässig (reliabel)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben  Waren die Outcome Messungen gültig (valide)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Geben Sie an, wie oft Outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)). Fragebogen 6 Mt. nach Verletzung  Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung (selfcare), Produktivität, Freizeit)      Listen Sie die verwendeten Messungen auf  <table border="1" data-bbox="735 1411 1396 1865"> <tr> <td data-bbox="735 1411 1066 1865">           ADL            Hobbies            Arbeit            Schmerzen            Schwere der Verletzung         </td> <td data-bbox="1066 1411 1396 1865">           DASH            DASH hobby            DASH work, TOW            Numeric Rating Scale            HISS         </td> </tr> </table>		ADL Hobbies Arbeit Schmerzen Schwere der Verletzung	DASH DASH hobby DASH work, TOW Numeric Rating Scale HISS
ADL Hobbies Arbeit Schmerzen Schwere der Verletzung	DASH DASH hobby DASH work, TOW Numeric Rating Scale HISS			
© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      2				

<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input checked="" type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde Kontaminierung vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  <input type="checkbox"/> entfällt</p> <p>Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?</p> <p><input type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> nicht angegeben  <input type="checkbox"/> entfällt</p>	<p>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</p> <p>keine konkreten Massnahmen beschrieben. Gleich nach Verletzung Einstufung des Schweregrades, 6 Monate später Zusendung des Fragebogens.</p>
<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja  <input type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> entfällt  <input type="checkbox"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analyse methode(n) geeignet?</p>	<p>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</p> <p>signifikante Korrelation zwischen DASH und Schmerzen.          61% der Klienten mit Arbeitsausfall, durchschnittlich 10 Wochen (1-32), Angestellte länger als selbständig Erwerbende. Ethnik hat signifikante Verbindung mit Schmerz, DASH (Ausländer deutlich mehr Schmerzen und schlechterer Score) und Dauer des TOW</p>

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      3

<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	-
Wurde die klinische Bedeutung angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht angegeben	Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung? signifikante Korrelation: TOW war tiefer wenn Klienten ihre Arbeit (resp. die Ausführung) frei gestalten konnten
Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?) Fragebogen nicht zurückgeschickt, nicht genügend Daten ausgefüllt
<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b>  Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis? Welches waren die hauptsächlichen Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie? auch Hobbies, Arbeit etc in Therapie einbeziehen, Herkunft und entsprechend Erleben des Klienten miteinbeziehen, Einsatz von evaluativen Instrumenten

© Law et al 1998      Quantitative ReviewForm      4